التفكير الإبداعي

صلاح الدين العمريه



قال تعالى

﴿وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ﴾

(التوبة: من الآية ١٠٥)

التفكير الإبداعي

صلاح الدين العمرية

الطبعة الأولى

٢٠٠٥م – ١٤٢٥هـ



مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع

المملكة الأردنية الهاشمية

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠٠٤/٧/١٨١٧)

١٥٣,٤٢

العمرية، صلاح الدين

التفكير الإبداعي / صلاح الدين العمرية

عمان : مكتبة المجتمع العربي، ٢٠٠٤

( ) ص.

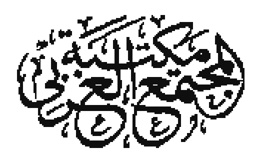
ر. إ: (٢٠٠٤/٧/١٨١٧).

الواصفات: التفكير الإبداعي

* تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

الطبعة الأولى

٢٠٠٥م-١٤٢٥هـ



مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع

عمان - شارع الملك حسين - مجمع الفحيص التجاري

هاتف: ٤٦٣٢٧٣٩ - خلوي: ٠٧٩/٥٦٥١٩٢٠

صندوق البريد (٨٢٤٤) - الرمز البريدي (١١١٢١) - جبل الحسين الشرقي

الوحدة الأولى

الأوجه المختلفة للإبداع



الأوجه المختلفة للإبداع

البعض قد يرى في الإبداع مظهرا من مظاهر خصوبة التفكير وسيولته، ومعيارا لفيض لا ينضب من الأعمال . فالعبقري – في نظر هؤلاء – أشبه بالعجلة الحربية التي لا تكف عن إشعال الشرر. فلم يعرف (شكسبير) (بهاملت) بل كتب أيضا : (عطيل)، و(الملك لير)، (وماكبث)، و (الملك هنري الرابع) وكتب في الكوميديا بنفس القدرة التي كتب بها في المأساة. ومسرحياته تربو على العشرات، وقصائد تتجاوز المئات. ويداخل كل منها فيض غزير من الصور. وهكذا أيضا (بيكاسو) لم تبن شهرته على لوحة واحدة في اتجاه واحد بل إن لوحاته تزيد على المئات وكل لوحة منها تحفل بعديد من المنبهات، والألوان. وفي مجال العلم لم تبن شهرة علماء من أمثال (نيوتن) و(أينشتاين) على نظرية واحدة – بالرغم من أن شهرتهم اقترنت بذلك – بل إن لكل عالم مجالات علمية أخرى قد برز فيها بتفوق. صحيح أن (نيوتن) مثلا قد ارتبط اسمه بنظرية الجاذبية. لكن نظرياته في الضوء والبصريات لا تخفى على أحد من المتخصصين. وهكذا أيضا يمتاز كل من استحق أن نطلق عليه لفظ عبقري بجدارة.

وأصحاب هذه النظرية قد لا يعنيهم الاهتمام بعمل بعينه من حيث نتائج هذا العمل وقيمته في دنيا الإبداع الفني أو العلمي، إذ اقتصر أحكامهم على كمية الأعمال المنتجة بغض النظر عن كيفها. وهنا قد نجد طائفة أخرى، لا تهتم بهذا الكم، بمقدار ما تهتم بتنوع الأعمال الإبداعية، وقدرة المبدع على تشكيل حالاته الذهنية والعقلية بطرق مختلفة. فالعبقري في نظر هؤلاء يملك فكرا أشبه بحبات الخرز التي تنتظم في أشكال متنوعة لا تعد ولا تحصى. وعن مثل هذا الأمر يتحدث بعض نقاد الأدب في تقييمهم لكثير من الأعمال الأدبية والمسرحية : هل استطاع صاحبه أن يتجاوز نفسه، وأن يتخطى الأعمال التي سبق له أن قدمها من قبل، أم أنه ظل أسيرا لمجموعة محددة من الأفكار الضيقة المتصلبة مما يطبع أعماله

بطابع من الجمود وضيق الأفق. وبهذا يكون مقياس الإبداع بالنسبة (لشكسبير) مثلا هو عشرات المسرحيات المأساوية والكوميدية التي نسجها ، ولا مئات القصائد الشعرية التي زخرت بها أعماله، ولكن المقياس يكون في نظر هؤلاء هو مدى التنوع الذي صاغ به (شكسبير) شخصيات مسرحياته، وقصائده، والموضوعات الجديدة التي يحملها كل عمل من أعماله، إن أي جديد (لشكسبير) تبدو فيه – بالرغم من الطابع العام لشخصيته وأسلوبه في الكتابة – محاولة للتحرر من منظور العمل السابق وموضوعه. فلا يكرر فكرة، ويستخدم صوره الشعرية بصورة جامدة متكررة. فالمأساة في (هاملت) تختلف وتختلف معالجتها عن مضمون المأساة في (لير) أو (عطيل). وهكذا أيضا تبدو عبقرية (ديستويفسكي) أو (ديكنز) (وليوناردو دافنشي) : قدرة على تخطي الذات، والتحرر من النظرة الجامدة، والتفتح على عالم متنوع وخصيب بالرؤى والصور والأشكال.

لكننا قد نجد أيضا من يقول بأن مقياس العمل الإبداعي يكمن في وزن العمل وقيمته لا بالنسبة لأعمال المفكر الواحد، ولكن بالنسبة لوزنه من بين الأعمال الأخرى للعديد من المفكرين. فهل استطاع هذا العمل أن يقدم رؤيا جديدة ؟؟ وهل استطاع أن يقدم تأليفا جديدا بين أشياء متناقضة بحيث يلقى على بعض الظواهر أضواء لم تكن ملقاة عليها من قبل ؟. وصاحب هذا الرأي قد لا يعنيه مقدار وزن العمل، وقيمته في دنيا الأعمال الأخرى من حيث جدته، وأصالته ، وقدرته على الامتداد بحدود الخبرة إلى آفاق جديدة. وإذا ما قيست الشخصية المبدعة بهذا المقياس فإن الحكم عليها، وعلى العمل الإبداعي يصبح شديدا وصارما نسبيا. وعلى مر تاريخ الفكر البشري قد لا تتجاوز الأعمال الإبداعية – بهذا المقياس العشرات. وقد لا يزيد عدد الأعمال الإبداعية للمفكر الواحد عن واحد أو اثنين على الأكثر هو الذي اكتسب من خلاله الشهرة والتقدير. فمن بين كل مؤلفات داروين يبرز (أصل الأنواع) ومن (كارل ماركس) (رأس المال)، ومن دستويفسكي (كارامازوف) ومن نيوتن (برنكيبا)

ومن بافلوف (الأفعال المنعكسة الشرطية)... وهكذا. وبهذا قد يصبح العمل الإبداعي نادرا ندرة وجود هذه الأعمال الموسومة وما شابهها.

وقد نجد أن البعض يتجه في تصوره للشخص المبدع بصفته شخصا ذا حساسية مرهفة، وقدرة على الإدراك الدقيق للثغرات، والإحساس بالمشكلات وإثارتها . فمنظر غروب الشمس قد لا يثير عند الشخص العادي أكثر من مظاهر الترقب لما يتطلبه ذلك من جوانب التكيف المختلفة التي يفرضها مقدم الليل، أما بالنسبة لشاعر مبدع فإن مغيب الشمس قد يكون بؤرة لكثير من المشاعر بمقاييس الحساسية المرهفة والوجدان اليقظ. وقد شاهد الملايين قبل نيوتن ثمارا تسقط من أشجارها، غير أن مهد التفاحة وهي تسقط من شجرتها كان يحفل بالنسبة له بكثير من المشكلات التي انتهت به بعد ذلك إلى نظرية الجاذبية الأرضية. وفي المجال الاجتماعي لم تأخذ مشكلة التفاوت الضخم بين الطبقات وتوزيع الثروة أكثر من صورتها القدرية الساذجة، أما بالنسبة (لكارل ماركس فقد كانت مصدرا لإثارة كثير من المشكلات الاجتماعية وتحليلها.

وأخيرا – وليس آخرا – فقد يثير البعض تصورا آخر للعبقري المبدع. فالمبدع في الفن أو العلم هو ذلك الشخص القادر على إدراك الروابط الخفية بين الأشياء. فالخاصية العامة التي تجمع بين الاختراع والتفكير العلمي، والخلق الفني تتبدى في مدى السهولة واليسر لدى الفنان أو العالم أو المخترع في إعادة ترتيب عناصر سابقة في صياغة جديدة. فالعالم والفنان مثلا كلاهما يتساوى مع الآخر بزاوية ما. فكما يحول الفنان خبرته بالبشر إلى رواية أو مسرحية فإن العالم يختبر البيانات التي جمعها – بجهده أو بجهد الآخرين – ويحولها إلى صياغة نظرية جديدة. فكلاهما – إذن – يعيد صياغة أنواع محددة من المعلومات والخبرات الموجودة في نمط أو نظام أو شكل جديد. ولا يعجز أصحاب هذا الرأي عن أن يجدوا الأدلة المتعددة لإثبات ذلك. فعبقرية (نيوتن) ظهرت في قدرته على الروابط بين سقوط التفاحة والجاذبية، و(فرويد) في قدرته على الربط بين هفوات اللسان، وزلات

القلم والأحلام، بعالم اللاشعور، والرغبات المكبوته، و (بافلوف) في قدرته على الربط بين إفراز اللعاب والمنبهات الشرطية، والشاعر والأديب والروائي تتخلق مواهبهم الأصلية من خلال قدرتهم جميعا على الربط بين العناصر الحسية والخبرة الماضية في شكل جديد، بتأثير من القدرات العقلية، والحياة العاطفية، ورؤيته الأيديولوجية لواقعه. إن (فواستاف) في (الملك هنري) ليس مجرد شخص عربيد. في لوحة (فان جوخ) المشهورة (والحذاء) ليس حذاء عاديا. والمسيح في لوحات (جيوتو) ليس هو المسيح الحقيقي. (وشهرزاد) عند (توفيق الحكيم) ليست (شهرزاد) الحقيقية (إن كان لها بالفعل وجود حقيقي) كما أنها ليست شهرزاد ألف ليلة، (وميرسول) الغليب عند (كامي) لا يمثل صورة تسجيلية لقاتل حقيقي. إنها جميعا أشخاص وصور وأشكال، وخبرات أعيد تشكيلها من جديد، من خلال ارتباطها بالحياة العاطفية للفنان، ورؤيته لواقعه، أو الجانب من هذا الواقع.

هكذا يمكن إذن أن نجد الصورة التي يحملها كل منا عن العبقري أو المبدع المفكر، تختلف وتتنوع، بحيث قد لا يلتفت صاحب وجهة نظر معينة إلى وجهات النظر الأخرى. فكيف إذن يواجه عالم النفس هذا التنوع ؟ هل يعتنق فكرة دون الأخرى يتبناها في نظرته لأعمال الإبداع الفني والعلمي ؟ أم إن طريقا آخر ؟

الحقيقة إن موقف عالم النفس يختلف فيما أوضحنا عن غيره منهجيا. فهو يقوم بتحليل العملية الإبداعية بالاطلاع على وجهات النظر المختلفة. وبمقتضى هذا التحليل، وبمقتضى المسلمات المنهجية استطاع علماء النفس أن ينظروا إلى الإبداع بصفته عملية تشير إلى وجود مجموعة معينة من السمات والقدرات، أو العوامل التي يظهر تأثيرها في سلوك الشخص المبدع. ويسمى الشخص مبدعا إذا ما ظهرت لديه تلك السمات أو بعضها بدرجة شديدة. وبالطبع فقد يشتهر عالم أو أديب بقدرة معينة دون قدرة أخرى. إذ ليس بالضرورة أن تتوافر جميع هذا العوامل في عمل واحد، أو شخص واحد. فمنهم من تزداد قدرته على الإحساس

بالمشكلات والثغرات، دون اكتراث بما يتطلبه ذلك من محاولة لعلاج تلك المشكلات، واستكشاف الحلول الملائمة لحلها.

وبالرغم من أن تحليل عالم النفس للعملية الإبداعية، يبدأ عادة من إطار أو تصور نظرية، فإنه لا يعتمد بكامله على التحليلات النظرية والحدس. إنه يتجه عادة إلى صياغة أفكاره في شكل فروض محددة تصلح في نظره للإلمام بالجوانب المختلفة للعملية الإبداعية، أي أنه يتجه لحصر العوامل والسمات المختلفة التي يمكن أن نلم بمقتضاها بالجوانب المتنوعة للعملية في شكلها المتكامل.

وتأتي بعد مرحلة فرض الفروض مرحلة أخرى يقوم بها العالم الذي صاغ هذه الفروض، أو عالم آخر يعكف على هذه التصورات ويحاول أن يترجمها إلى لغة عملية واقعية. لنفرض مثلا أننا بدأنا بالتصور الذي يتبناه البعض للعملية الإبداعية بصفتها مظهرا من مظاهر التعبير عن السيولة والخصوبة الفكرية. فمثل هذا الفرض يجب أن يتحول بمقتضى اللغة العلمية إلى مجموعة من العناصر التي يمكن ملاحظتها وتقديرها. أي يجب أن يجتهد العالم أو الباحث السيكلوجي في شحذ خياله لكي يجمع العناصر المختلفة التي تعبر عن السيولة والخصوبة الفكرية، فقد يرى مثلا بأنها تعني :

١- الإشارة إلى كمية الأفكار التي تطرأ على الذهن عند إثارة موضوع أو مشكلة معينة على وحدة زمنية محددة.

٢- أو قد تعبر في رأيه عن سهولة توليد الأفكار، وسرعة التفكير أو سرعة التصنيف، بإعطاء كلمات في نسق محدد، أو وفق نظام معلوم (ألفاظ أو أفعال أو تشبيهات أو استعارات أو صور).

وتساعد الترجمة العملية للفروض – بعد ذلك – على وضع مقياس، أو عدد من المقاييس الملائمة لتقدير هذه الخصائص في الأفراد. وقد سبق أن تحدثنا على كيفية تكوين تلك المقاييس، وقيمتها العلمية، وأنواعها وطرق إعدادها. ونضيف

هنا أن وجود مقاييس لتقدير السيولة والخصوبة الإبداعية مثلا سيساعد على تقدير الفروق الفردية في نشاط هذه الوظيفة.

وتأتي بعد مرحلة وضع المقاييس، مرحلة تطبيق هذه المقاييس على مجموعة من الأفراد (يحسن ألا يقل عددهم عن مائتين) إذ لا يمكن تعميم النتائج بعد ذلك إلا إذا كانت العينة ممثلة تقريبا للمجتمع. وتستخرج بعد ذلك معاملات الارتباط بين تلك الإختبارات وهو عبارة عن معادلة إحصائية تمكننا من الوصول إلى قيمة عددية تحدد لنا التداخل بين المقاييس أو الترابط بينها. ويجري على تلك المعاملات الإرتباطية المستخلصة بعض الإجراءات الرياضية لاكتشاف مجموعة الاختبارات التي ترتبط فيما بينها ارتباطا مرتفعا، ولكنها لا ترتبط بإختبارات المجموعة الأخرى. وتسمى كل مجموعة من تلك بإسم العامل، والعامل بهذا المعنى مفهوم يبتكره الباحث لكي يعطي، ويفسر الإتساق والترابط الموجود في مجموعة من المقاييس دون المقاييس الأخرى. وتسمى طريقة التحليل الإحصائي المتبعة في ذلك بإسم (التحليل العاملي).. الذي يدين له السيكولوجيون بكثير من النتائج والأفضال.

بفضل التحليل العاملي أمكن مثلا أن نكتشف وجود عامل عام للذكاء أي أن اختبارات مثل : الاستدلال، وإدراك العلاقات المكانية، والتجريد، والفهم اللفظي وغيرها ترتبط فيما بينها. بمعنى أن الشخص الذي يحصل على درجة مرتفعة في اختبار للإستدلال – بصفته عينة من السلوك الإستدلالي العقلي – سيميل للتصرف بطريقة ماهرة أيضا في استخلاص العلاقات المكانية، أو القدرة على التجريد، أو الفهم اللفظي. وبفضله أمكننا أن نحدد مثلا أن اختبارات الذاكرة لا ترتبط بتلك الاختبارات مما يدل على أن الذاكرة مستقلة عن الذكاء. أي أن الذاكرة أو ضعفها ليس دليلا على إرتفاع الذكاء أو انخفاضه وبفضل التحليل العاملي أمكننا أن نتبين مثلا أنه لا يوجد اتساق أو عامل للأمانة بمعنى أن الشخص الذي يظهر درجة مرتفعة من الأمانة في موقف لن يتصرف بالضرورة

بمنتهى الأمانة في المواقف الأخرى فالغش في الامتحان ليس مقياسا لخيانة الأصدقاء أو السرقة أو غير ذلك. والحقيقة أن التحليل العاملي - فيما لا يزيد عن ربع قرن - قد استطاع أن يمكننا من اكتشاف الشيء الكثير عن التحليل السلوك الإنساني تحليلا علميا في مجالاته المختلفة.

أما بالنسبة لاستخدام التحليل العاملي في مجال الإبداع، فقد أمكن بفضلة اكتشاف أن هناك عوامل أساسية مستقلة للقدرة الإبداعية، بدونها لا نستطيع أن نتحدث عن وجود إبداع. من هذه العوامل ما يأتي :

١- الطلاقة: ويقصد بها القدرة على إنتاج أكبر عدد من الأفكار الإبداعية. فالشخص المبدع شخص متفوق من حيث كمية الأفكار التي يقترحها عن موضوع معين في وحدة زمنية ثابتة بالمقارنة بغيره. أي أنه على درجة مرتفعة من القدرة على سيولة الأفكار، وسهولة توليدها. وتتوافر هذه القدرة في بعض الأشخاص بقدر مرتفع. مثال ذلك ما يذكره (كليمنت آتلي) عن (ونستون تشرشل) أنه كان يستطيع أن يقدم على الأقل عشر أفكار لأي مشكلة. كذلك يذكر نقاد الأدب أن (شكسبير) يمتاز بقدر مرتفع من هذه القدرة. فليس ثمة مسرحيته تلك بكثير من رموز الرعب. فهو يذكر أربعة وستين حيوانا مختلفا ١٣٣ مرة. كما أن معرفته في تلك المسرحية وغيرها بالنباتات، وأسمائها، ومزاياها تكاد تكون مذهلة.

وتتخذ مقاييس القدرة على الطلاقة أشكالا عدة منها مثلا : سرعة التفكير بإعطاء كلمات في نسق محدد (تبدأ مثلا بحرف معين أو مقطع، أو تنتهي بحرف معين أو مقطع)، ومنها التصنيف السريع للكلمات في فئات خاصة، أو التصنيف الأفكار حسب متطلبات معينة (مثلا القدرة على ذكر أكبر من أسماء الجمع، أو أسماء الحيوانات، أو الأشياء الصلبة، أو البيضاء. أو أكبر قدر من الاستعمالات لقالب الطوب، أو علبة، أو أكبر قدر من العناوين لقصة..الخ) ومنها القدرة على إعطاء كلمات ترتبط بكلمة معينة(كذكر أكبر عدد من التداعيات لكلمة كلب، أو

ليل، أو حرب..الخ)، ومنها القدرة على وضع الكلمات في أكبر قدر ممكن من الجمل والعبارات ذات المعنى.. وهكذا.

٢- المرونة : ويقصد بها الإشارة إلى القدرة على تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف. أي أن المرونة هنا تعتبر عكس ما يسمى بالتصلب العقلي الذي يتجه الشخص بمقتضاه إلى تبني أنماط فكرية محددة يواجه بها مواقف الحياة مهما تنوعت واختلفت. ومن المطلوب بالطبع أن يكون الشخص المبدع على درجة مرتفعة من المرونة، والتلون العقلي، حتى يكون الشخص قادرا على تغيير حالته العقلية لكي تتناسب مع تعقد الموقف الإبداعي. ولا شك أن جزءا كبيرا من أمراض العملية الإبداعية في مجال الفنون في مجتمعاتنا العربية قد يكمن في انخفاض هذه القدرة لدى كثير من فنانينا. ففي مجال الغناء نجد للأسف بعض الفنانين يميلون إلى تبني لون واحد من الغناء، وفي الموسيقى يتبنون شكلا واحدا من الإيقاع، وفي الرسم، وفي القصة وغير ذلك. ومن شأن هذا التبني لأسلوب واحد تقليدي أن يقضي على كثير من مظاهر التنوع والثراء الإبداعي.

ويتخذ التعبير عن المرونة مظهرين. أولهما قدرة الشخص على أن يعطي تلقائيا عددا متنوعا من الاستجابات لا تنتمي إلى فئة، أو مظهر واحد، وإنما تنتمي إلى عدد متنوع، أي الإبداع في أكثر من إطار أو شكل. ويسمى هذا النوع منه : المرونة التلقائية. وهي التي يمكن تحديدها لدى الفنانين، والأدباء الذين ينجحون في إعطاء منتجات إبداعية متنوعة ولا تنتمي لإطار واحد.

أما الشكل الآخر من المرونة فيتعلق بالسلوك الناجح لمواجهة موقف أو مشكلة معينة، فإذا لم يظهر هذا السلوك يفشل الشخص في حل المشكلة أو مواجهة الموقف. ويسمى هذا النوع من المرونة بإسم المرونة التكيفية (١) لأنها تحتاج لتعديل مقصود في السلوك ليتفق مع الحل السليم. فإذا علقنا خيطين في طرفي الحجرة بحيث يكون كل منهما بعيدا عن الآخر، وطلبنا من مجموعة من

الأشخاص كل منهما على حدة أن يقف في وسط الحجرة، وأن يحاول أن يجد حلا يستطيع أن يسلك سلوكا ناجحا يمكنه من مواجهة هذه المشكلة فيقترح مثلا القيام بأرجحة أحد الخيطين عند تناول الخيط الآخر. أما الشخص غير المرن عقليا فإنه قد لا يستطيع أن يجد حلا لتلك المشكلة لأنه قد لا يتمكن من أن يواجه الموقف بحل عقلي مناسب. قس على هذا كافة المشكلات التي تواجهنا وتحتاج منا لحلول مرنة من هذا النوع.

٣- الحساسية للمشكلات: الشخص المبدع يستطيع رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد. فهو يعي الأخطاء، ونواحي النقص والقصور، ويحس بالمشكلات إحساسا مرهفا.

ولا شك أن الأشخاص الذين تزداد حساسيتهم لإدراك أوجه القصور، والمشكلات في المواقف العقلية والاجتماعية تزداد فرصتهم لخوض غمار البحث والتأليف فيها. فإذا قاموا بذلك فإن الاحتمال سيزداد أمامهم نحو الإبداع الخلاق. وتبين دراسات العلماء والأدباء، والفنانين أنهم بالفعل من ذوي الإحساس المرهف في إدراك المتغيرات، ونواحي القصور، وبداية من هذا الإحساس تنطلق إمكانياتهم نحو سد الثغرات، أو فهم الغموض المحيط، إما برواية، أو نظرية علمية، أو بقصة.. الخ.

ويتحدث بعض العلماء عن هذه القدرة بمصطلحات أخرى كارتفاع الوعي ويقول Kneller في هذا المعنى أن الشخص المبدع أكثر حساسية لبيئته من المعتاد. فهو يرقب الأشياء التي لا يرقبها غيره، كالألوان، وملمس الأشياء، واستجابات الآخرين، وبعض الفقرات في الصحف اليومية وبعض الثغرات في الأفكار الشائعة وغيرها. وهو بهذا المعنى أكثر تفتحا على بيئته. ويقوم من خلال مجهوداته الإبداعية بعد ذلك بدافع من تلك الأشياء إلى فهمها، ووضعها في إطار آخر.

٤- الأصالة : الشخص المبدع ذو تفكير أصيل أي أنه لا يكرر أفكار المحيطين به فتكون الأفكار التي يولدها جديدة إذا ما حكمنا عليها في ضوء الأفكار التي تبرز عند الأشخاص الآخرين : ويمكن الحكم على الفكرة بالأصالة في ضوء عدم خضوعها للأفكار الشائعة، وخروجها عن التقليدي، وتميزها. والشخص صاحب التفكير الأصيل هو الشخص الذي ينفر من تكرار الآخرين، وحلولهم التقليدية للمشكلات.

وإذا نظرنا إلى الأصالة في ضوء عوامل الطلاقة والمرونة والحساسية للمشكلات. نجد أنها تختلف عن كل منها فهي :

(١) لا تشير إلى كمية الأفكار الإبداعية التي يعطيها الشخص، بل تعتمد على قيمة تلك الأفكار، ونوعيتها، وجدتها وهذا ما يميزها عن الطلاقة.

(٢) ولا تشير إلى نفور الشخص من تكرار تصوراته، أو أفكاره هو شخصيا (كما في المرونة) بل تشير إلى النفور من تكرار ما يفعله الآخرين وهذا ما يميزها عن المرونة.

(٣) وهي لا تتضمن شروطا تقويمية في النظر إلى البيئة، كما لا تحتاج إلى قدر كبير من الشروط التقويمية المطلوبة لنقد الذات حتى يستطيع الفكر المبدع أن ينهي عمله على خير وجه، وهذا ما يميزها عن الحساسية للمشكلات التي تحتاج لقدر مرتفع من التقويم سواء في تقويم البيئة، أو الذات.

لكن علينا أن لا نبالغ في تصور دور الأصالة في عملية الإبداع.. فما هي إلا عنصر من عناصر العملية الإبداعية الكلية.. وتتفاوت أهميتها ميادين البحث والتأليف. ففي مجال الأدب والفن تزداد أهميتها.. بل إنه من الممكن القول بأن أهميتها في هذا المجال تفوق أهمية غيرها من العوامل.. أما في المجال البحث العلمي والرياضيات فإن وزنها يتضاءل كثيرا. صحيح أن القدرة على إعطاء أفكار جديدة تكون ضرورة لأي باحث علمي غير أن وزن هذه القدرة يكون أكبر

ما يكون في البداية.. وربما في النهاية بعد تحصيل الوقائع والبيانات الملائمة.. وبين البداية والنهاية يوجد طريق شاق طويل يحتاج لعدد كبير من القدرات تفوق في أهميتها وزن عامل الأصالة. ومن ناحية أخرى يتنبه عالم ذكي مثل (بيفردج) إلى أن تقدم المعرفة العلمية لا يتم بفضل القدرة على الابتكار الخلاق والأصالة فحسب، بل إنه يتم بفضل جهد فريق آخر من العلماء النظاميين Systemic الذين يقيمون معرفتهم بخطوات متدرجة.. منظمة. وهؤلاء قد تبنى شهرتهم أساسا على مثابرتهم، وإصرارهم ومتابعتهم للجهود السابقة والإمتداد بها. وهي قدرة تختلف عما في الأصالة.

وحتى في بعض مجالات الفن لا تحتاج الأصالة بقدر ما تحتاج أخرى.. ففي مجال التمثيل مثلا لا يرتبط نجاح الممثل العبقري بالقدرة على الأصالة بقدر ما يرتبط بقدرته على تكوين اتجاه يلائم الشخصية المتخيلة. وقد تنبه (ستانيسلافسكي) المخرج المسرحي السوفيتي الذائع الصيت إلى ذلك فيقول :

(إنك يجب أن تضع نفسك في موقف شبيه بموقف الشخصية التي تصورها، وتضيف افتراضات جديدة إذا اقتضت الضرورة. حاول أن تتذكر حالتك عندما تكون أنت في موقف مماثل حتى إذا لم يكن قد مر بك موقف كهذا من قبل. فيجب أن تصطنع خياليا.. (وأن تحس بنفسك في الدور، وأن تحس بالدور في نفسك).

وقد أثبت العالم البيكلوجي السوفيتي (ناتادزي) هذه الحقيقة تجريبيا فبين أن ما يميز الممثل الناجح عن الممثل غير الناجح هي قدرة الأول على الاندماج الجيد في الدور بسبب القدرة على تكوين إطار تكوين إطار عقلي يمكن من خلاله صياغة السلوك بحيث يكون مطابقا للسلوك المتخيل (أي سلوك الشخصية التي يقوم الممثل بتمثيلها).

وبالطبع فإن هذه الاستثناءات لا يجب أن يفهم منها التقليل من شأن عامل الأصالة في الإبداع.. ولعل من الأفضل أن نتصور أن الأصالة قد تأخذ أشكالا مختلفة باختلاف ميادين التخصص، أو أنها تحتاج بجوارها لقدرات أخرى يفرضها هذا المجال أو ذاك.

٥- الاحتفاظ بالإتجاه ومواصلته : الشخص المبدع – كما أشرنا من قبل – يمتاز بطريقة خاصة في إطلاق طاقاته تتمثل في قدرته على التركيز لفترات طويلة في مجال اهتمامه. والمبدع بعبارة أخرى يجب أن يكون ذا قدرة على التركيز المصحوب بالانتباه طويل الأمد على هدف معين، بالرغم من المشتتات والمعوقات التي تثيرها المواقف الخارجية، أو التي تحدث نتيجة للتغير في مضمون الهدف. وتظهر هذه القدرة في إمكانية الشخص وقدرته على متابعة هدف معين وتخطى أي مشتتات، والالتفاف حولها، بأسلوب يتسم بالمرونة. ويعود الفضل لعدد من البحوث المصرية في إبراز قيمة هذه القدرة وتحليلها وقياسها كما سنوضح بعد قليل.

ومن المعتقد أن القدرة على مواصلة الإتجاه تعتبر من القدرات الأساسية التي تساهم في تشكيل أداء المبدع لعمله. خاصة في مجالات الإبداع العلمي أو الفني التي تحتاج لإمتداد زماني طويل للانتهاء منها. وعلى سبيل المثال يذكر (فيرنهيمر) عن (أينشتاين) أنه ظل معنيا بمشكلته العلمية الرئيسية لمدة سبع سنوات. ويذكر (هايمان) عن (بافلوف) أن أفكاره الأساسية في الفعل المنعكس الشرطي ترجع جذورها عندما كان بافلوف في العام الخامس عشر. ففي هذه الفترة تأثر بافلوف بكتاب عام في الفسيولوجي وضعه (جورج هنري لويس) بعنوان (الفسيولوجيا في حياتنا اليومية) ومن بين الخصاءص العامة التي لفتت نظره في هذا الكتاب رسم للجهاز الهضمي مأخوذ عن الطبيب الفرنسي الذائع (كلود برنار Claud Berhnad يقول بافلوف أنه بدأ منذ تلك اللحظة يجول بأفكاره وتأملاته في هذا الجهاز المعقد ونظام عمله. وقادة الاهتمام بالجهاز الهضمي تدريجيا إلى بحوثه في

عملية الهضم التي نال عليها في عام ١٩٠٤ جائزة نوبل. وقد أدت هذه البحوث شغلت الجزء الباقي من حياته بعد ذلك.

غير أن قدرة المبدع على مواصلة الاتجاه لا تكون بشكل متصلب. وهي تختلف عن مفهوم التصلب العقلي الذي يعبر عن الالتصاق بمجموعة معينة من الأفكار بأقل قدر من الحرية والانطلاق. فالمبدع أثناء مواصلته لتحقيق اتجاهاته يعدل ويبدل من أفكاره لكي يحقق أهدافه الإبداعية بأفضل صورة ممكنة. لكنه في كل الأحوال لا يتنازل عن هدفه، ويظل محتفظا لنفسه بالمرونة المناسبة التي تتيح له.

وفي الرواية تزداد أهمية هذه القدرة. فبفضلها يحمى الفنان نفسه من التشتت. ويتاح له العودة بين كل فينة وأخرى لإستكمال العمل بنفس اليقظة الذهنية والحماس الوجداني. بل إنه من المتعذر على الروائي أن ينمي أفكاره، ويمتحن صلاحيتها دون توافر درجة مرتفعة من هذه القدرة. ويعبر الروائيون عن ذلك بقولهم أنهم يستمتعون بمعايشة فكرية لعملهم، ولا يستبعدون من أذهانهم، أو خيالهم حتى حينما يكونون في غير مواقف الكتابة.

وتتخذ مواصلة الإتجاه لدى الروائي – كما يبين بحث أجري على مجموعة من الروائيين المصريين - أشكالا مختلفة منها :

١- المواصلة الزمنية والتاريخية : وتتبدى في احتفاظ المبدع على مدى تقدمه في العمل بسياق منظم من الأحداث في إطار واضح المعالم. ومن هنا تظهر أهمية ميل بعض الروائيين إلى قراءة كل ما كتبوه في روايتهم قبل أن يستأنفوا الكتابة الجديدة في الجلسة التالية.

٢- المواصلة الإدراكية : وتتبدى في قدرة الروائي على الاحتفاظ برؤيته الإدراكية لواقعه. فالفعل الإبداعي الذي يستغرق حيزا مكانيا وزمانيا طويلا تكون القدرة على مواصلة الإدراك عاملا حاسما لإنهاء العمل بأفضل صورة ممكنة.

٣- المواصلة الخيالية : أي القدرة على تنمية الصورة الخيالية دون تناقض، أو شطط. فالروائي يبني معظم أحداثه في الخيال. حتى ما يستمده منها من الواقع يصير محكوما بعد ذلك بالخيال. لهذا فمن الضروري أن يتمتع المبدع الروائي بقدرة كبيرة على مواصلة خيالاته وتنميتها.

٤- المواصلة المنطقية والتقييمية : فالنتائج يجب أن تتفق مع المقدمات والكاتب الذي ينسى ما بدا به يأتي عمله بصورة غير متسقة. لهذا فعلى الكاتب أن يقوم بجهد كبير للاحتفاظ بلغة خاصة لكل شخصية. وعليه أن يجاهد نفسه على خلق روابط منطقية بين أفكار القصة، وأن يكون لكل فكرة دور وظيفي له معناه. ولا شك أن هذا الجانب يعتبر من أهم الجوانب المميزة للأعمال الروائية الممتازة. فالعمل الجيد هو الذي يستطيع صاحبه أن يحتفظ لنفسه فيه بنسق منطقي محدد ذي نبرة وجدانية متسقة.

٥- المواصلة الإيقاعية والمزاجية : فالمبدع الروائي يستطيع أن يستأنف حالته الوجدانية السابقة عندما يبدأ في الكتابة، بالرغم من أن حالته قبل ذلك تكون مختلفة عن غيرها من المواقف. ويجاهد الروائيون أنفسهم كثيرا على بذل الجهد للاحتفاظ بحالة مزاجية مختلفة عن حالتهم الطبيعية في غير جلسات الكتابة.

و- المواصلة الفيزيقية والأدائية : فمن المطلوب أن يحتفظ المبدع بقدر من الطاقة البدنية والنفسية يساعده على الاستمرار في عمله. وعلى سبيل المثال يذكر (جورج سيمنون) أنه يبدأ كتابة أي عمل طويل في استدعاء الطبيب للتأكد من عدم توقع ذلك على البدء في العمل

٦- القدرة على تكوين ترابطات واكتشاف علاقات : أن القدرة على تكوين عناصر الخبرة وتشكيلها في

بناء وترابط جديد تؤدي إلى فائدة عملية وشخصية في مجال الإبداع.

ويتفاوت الناس في قدراتهم على تكوين ترابطات جديدة من عناصر معروفة للجميع، وبمقدار ارتفاع حظ الشخص من هذه القدرة بمقدار ما تزداد فرصته على الإبداع أو الأصالة.

ويمكن تقدير الفروق الفردية بين الأشخاص في هذه الخاصية من خلال الأداء على عدد من المقاييس التي أثبتت صحتها. مثل مقاييس التداعي التي يطلب فيها من الأشخاص أن يقدموا تداعيات متكررة لمنبه واحد (كطلب ذكر أكبر قدر من الكلمات أو التداعيات التي ترتبط بكلمة حب أو زهرة أو ليل.. الخ)، ومنها مقاييس تقوم على تقديم عدد من المنبهات، أو الكلمات غير المترابطة ظاهريا، ويطلب من الأشخاص التأليف بينها تأليفا جديدا وملائما. وقد سبق أن أشرنا إلى بعض هذه المقاييس كأمثلة.

وتبين نتائج البحوث في هذه القدرة أنه ليس من السهل توافرها لأن هناك معوقات متعددة تعوق نموها وظهورها. ومن أهم تلك المعوقات ما يسمى باعتياد التفكير في إطار واحد. ويقصد به وجود نظام ثابت من التفكير لدى بعض الأشخاص يدفعهم إلى الاحتفاظ بعناصر ثابتة وتقليدية في تفسير عالم الخبرة ورؤيته وإدراكه. فالكثير قد لا يستطيعون أن يتصوروا أن نفاية من الورق، أو قطعة من الدجاج المكسور قد تصلحان لعشرات الأغراض والمقاصد، وليس لمجرد إلقائها في سلة المهملات. إن الشخص الذي تكون عنده الأفكار مترابطة ترابطا وظيفيا بأشيائها في مجال تخصصه، قد يعجز عن أن يتحول بتلك الأفكار إلى عناصر جديدة بسبب وضعها في نظام ثابت من العادات الذهنية والعقلية. لهذا نجد أن الإبداع في كثير من مجالات التخصص يظهر على أيدي من لم يعملوا طويلا في الميدان. ولعل هذا ما يفسر السبب الذي يجعل الأشخاص المبدعين من صغار الشباب.

وإذا كـان كـل فكـر إبداعـي يقـوم في حقيقـته عـلى خلـق نظام جديد من العلاقـات بـين الأشـياء بعضـها والـبعض الآخـر، أو يـربطها بعالم الخبرة الذاتية والوجدانـية (كمـا هو الحال في الفن والأدب)، فإننا نستطيع أن نفسر السبب في المقاومـة العنيدة التي يواجهها المبدعون على مر التاريخ. فقد أثبت علماء السلوك الاجـتماعي وجـود مقاومة اجتماعية للأفكار الجديدة. وربما يسهل علينا الآن أن نفسـر أسـباب هذه المقاومة. ففي الحدود التي إلتزمت فيها البشرية بنظام ثابت من الأفكـار، والعادات التقليدية الثابتة ينزعج الناس عند أي بادرة لإلغاء هذا النظام الثابـت، ويقـاومون مصـادر هـذه الإنحـرافات باستنكار أو بعنف شديد. لهذا فإن عـلى المـبدع أن يواجـه في الحقيقة معضـلتين وليس معضلة واحدة فعليه أولا أن يـنمي قدرتـه عـلى تكويـن تـرابطات جديـدة. محررا نفسه من الإرتباط التقليدي الثابت بين الظواهر كما أن عليه أيضا أن يواجه ردود الفعل المختلفة التي ستثيرها مكتشفاته، وأن يتقن في التغلب على المقاومة الإجتماعية لآرائه.

الوحدة الثانية

السبيل العلمي

السبيل العلمي

حب المعرفة والاهتمام بها هما الهدفان الأساسيان لكل من يتصدى لإلقاء الضوء على جوانب الحياة المختلفة سواء كان من يتصدى لذلك رجل أدب أو فن او علم أو فلسفة.

ومن خلال حب المعرفة تتوحد الغايات في قيمة عامة مشتركة يكون هدفها فهما أفضل للعالم، وتعبيرا أوضح عن المنطق الذي ينتظم ظواهره. بل ويمكن القول بأن صراع الفكر مع الحياة وتطوره على مر التاريخ، تطور يتجه دائما لحو احتلال موقع أفضل يمكن من الاستشراق على هذا الهدف.

تتوحد الغايات إذن لكن السبل إلى ذلك قد تختلف، فرجل الأدب والشاعر والفنان تختلف سبلهم عن السبيل التي ينتهجها الفيلسوف أو العالم. فلكل أسلوبه الخاص في الوصول إلى غايته.

والمنهج العلمي هو أسلوب العالم في بحثه عن المعرفة.. وهو في جوهره بسيط في غاية من البساطة، يقوم على الملاحظة الدقيقة لظاهرة أو مجموعة من الظواهر لكي ينتهي من ذلك إلى وصف دقيق وواقعي للشروط التي تحكم ظهور هذه الظاهر أو اختفاؤها.

فعالم البيولوجيا، وعالم الكيمياء، والفيزياء، والفلكي، وعالم النفس، وعالم الإجتماع جميعهم يتجهون إلى موضوعات بحوثهم بوحي من هذا المبدأ البسيط : التعبير عن منطق الظواهر الملاحظة بطريق القانون أو النظرية العلمية. ومن خلال القانون أو النظرية العلمية نتمكن بعد ذلك من التنبؤ بحقائق تنطبق على نفس النوع من الظواهر، أو على أقل تقدير يمكننا التحكم في الظاهرة نفسها، وتطويعها لأهدافنا.

لكن تعريف المنهج العلمي لا يثير من المشكلات بقدر ما تثيره محاولة تطبيقه، هنا يتحول المنهج العلمي إلى منهج عسير شاق بحق. ولا نعني هنا تلك

الصعوبات المرتبطة بالنواحي التكنيكية في تطبيق المنهج، وتطويع الظواهر للبحث، وضبط الملاحظات، وتصميم المقاييس الملائمة، وترجمة الظواهر الغامضة إلى ظاهر واضحة المعالم، أنا لا نعني كل ذلك (بالرغم من أنها أيضا جوانب تحتاج لمشقة وجهد) لكن نعني بشكل خاص تلك المشقة المرتبطة بتقبل الناس لمبادئ العلم وتطبيقاته.

فقد لا نجد خلافا كبيرا في القول بأن هذا العصر هو عصر العلم وتطبيقاته ومع ذلك فإننا لن نجد إلا أقلية محدودة تؤمن إيمانا عميقا بهذه الحقيقة. أكثر من هذا أن أغلبية من يتحمسون لاستخدام المنهج العلمي وتطبيقاته في موضوعات مثل استخدام الطاقة، أو للامتداد بهذا المنهج وتطبيقاته في موضوعات خاصة بالسلوك الإنساني.

وقد أمكن التعرف على كثير من رجال العلم والفكر ممن يشهد لهم بالبراعة، والتفتح، والدقة، والنظرة اللماحة، والحماس للتغير الإجتماعي والإفادة من العلم وتطبيقاته، لكن سرعان ما كانت علامات التشكك والاستنكار تحل محل الحماس والتحميص إذا ما تطرق الحديث عن موضوعات خاصة بتربية الأطفال، والتنبؤ بالشخصية ن وعلاج الأمراض، وتعليم الإبداع، وتنشيط القدرات الابتكارية والفنية.. وغير ذلك.. هنا تختلط الخرافة بالأفكار الشائعة لكي يندفع الواحد منهم في استنتاجات تقوم على الهوى والتخمين لكي يثبت لك أنه لا يؤمن بوجود خبراء لتربية الأطفال، وأنه متحمس للطريقة التي تربى بها، وأن الفن موهبة وطبيعة، وأن الأمراض النفسية قدر.. وأن الشخصية تفهم بالفراسة، وأن الإبداع لا يمكن تعليمه.. وهكذا.

وفي مجال كالإبداع تختلط التصورات الذاتية مع الأفكار الشائعة التقليدية، مما أدى إلى وجود كثير من الأفكار الخاطئة في تفهم الإبداع الإنساني وتفسيره. فعلى مر تاريخ المعرفة البشرية انشغل المفكرون بتقديم تصورات غامضة لتفسير

تلـك القـوة التي تحكم العقل الإنساني عندما يجود بالأفكار الخلاقة والإكتشافات، والإبـتكارات.. وارتبطـت تلـك التفسيرات بأسماء متعددة منها على سبيل المثال (أفلاطون)، و (كارلايل) و (سوروكن)، و (جاك ماريتان)، و (لمبروزو)، و (لامارتين)، و (جانيه)، و (فرويد)..الخ.

لكننـا لسـنا هـنا بصدد عرض تلك الآراء أو تقييمها، إنما نجد أن كثيرا من المعالجـات السـابقة للإبـداع قد أدت إلى عدد من التناقضات والتصورات الخاطئة منها على سبيل المثال :

١- أن الإبـداع لا يمكـن دراسـته دراسة علمية ومنظمة. لهذا فليس غريبا أن نجد فيلسـوفا مـثل كانت Kant يستنتج في كتابه (نقد الحكم) بأن (الإبداع عملية طبيعـية تخلـق قوانيـنها الخاصـة، وأن فعل الإبداع يخضع لقوانين من صنعه، لا يمكن التنبؤ بها، ومن ثم فإنه لا يمكن تعليم الإبداع تعليما منظما).

٢- أن المبدع يختلف نوعيا عن غيره من البشر، أي أنه من طبيعة مختلفة لا يمكن تحديدهـا. وقـد شـاع هذا الرأي ربما بتأثير من بعض الفلاسفة اليونانيين (أو العـرب بعـد ذلـك) مـن أن العـبقري هبة مقدسة جاءت للعبقري من العالم الإلهـي. أن الإنسـان لا يشبه غيره من الناس لأنه من قوة عليا.. ومطلع على كثير من الخفايا المقدسة.

هكـذا عـلى الأقـل فهـم أفلاطـون العـبقري.. وهكـذا صـورتها الأساطير القديـمة. لهذا نجد أن الأساطير القديمة تصور (أورفيوس) المثال يصنع من الحجر ما ينطق ومن الخشب أجنحة تطير.

٣- أدت هـذه الأفكـار ومثـيلاتها إلى التطبـيق مـن مجال الإبداع وفاعليته فأصبح مقتصـرا عـلى مجـالات الفن والأدب.. لهذا نجد أن غالبية المعالجات السـابقة كانت دائما ما تعالج الإبداع مقترنا بالفن. فرومانتيكيو القرن التاسع عشر على وجـه الخصوص كانوا ينظرون للأصالة والعبقرية على أنهما خاصيتان تتعلقان

بالإخلاص للجمال، والتقبل للحقائق التي يهرب منها الآخرون. وكانت النظرة للعبقري في الغالب تقتصر على الفنان والشاعر. وكانت تتصوره بصورة من يختلف اختلافا واسعا في المظهر وأسلوب الحياة من عموم الآخرين، ولا يحترم التقاليد الإجتماعية. وقد أكد الرومانتيكيون فيما يتعلق بهذه النقطة أنه لا يمكن أن يضم إلى طائفة العباقرة، علماء أو مخترعون، أو رجال أعمال.

٤- وقد كان من نتيجة ذلك أن صاغ المفكرون تعريفات غامضة للإبداع في ضوء مفاهيم مثل الوعي والامتداد، والإحساس بالمعني، والشعور بالخيالي، والكوني. وغير ذلك من المفاهيم التي كان يصعب ترجمتها إلى وقائع يمكن ملاحظتها وتحديدها.

ولا شك أن شيوع مثل هذه الآراء كانت فيما يبدو من العوامل الرئيسية التي أجلت أقدام علم النفس على تناول مشكلة الإبداع وفق مقتضيات المنهج العلمي. فعندما يقدم عالم النفس على تناول مشكلة الإبداع يحاول دراستها وتفسيرها، فإنه يعلم أن ذلك سيثير من السخط والاحتجاج أكثر مما قد يثيره من الرضا أو تقبل. فالمسلمات الأساسية ستختلف، وبعض الآراء السابقة قد لا تثبت لمنهجه، وقوالب التفكير الجامدة تصبح عندئذ موضوعا للبحث فترفض أو تقبل... وهكذا قد تثور الاحتجاجات ويثور الرفض، ويسخط ملوك التقاليد.

ولا هدف من هذه الفصول في الحقيقة أن نعرض لأسباب المقاومة والسخط بقدر ما نهدف إلى تقديم صورة من صور انتصار المعرفة العلمية في ميدان ذي خصائص معقدة. فهذه ولا نطمح بالطبع أن تكون تلك الصورة قادرة على أن تلم بجهود الباحثين في هذا الحقل، فهذه الجهود أكثر من أن تحيط بها دفتا مجلدا واحد.

إن المسلمة الأولى للمعرفة العلمية أن تكون الظاهرة، واضحة، ومحددة تحديدا دقيقا. وفي مجال الإبداع بالرغم من أن (كالفين تايلور) يحصي كثيرا من

التعريفات، فإن المشكلة تكون لدى عالم النفس هي : أي، التعريفات يمكن أن يأخذه موضوعا لدراسته، لأن كثيرا من التعريفات تنطوي على مفاهيم غامضة متشابكة لا يمكن ترجمتها إلى ظواهر ووقائع يمكن ملاحظتها أو قياسها.

ويرفض عالم النفس الحديث كثيرا من التعريفات السابقة للعلمية الإبداعية، ويفضل في الغالب النظر للإبداع بصفته شكلا من أشكال النشاط العقلي المركب الذي يتجه الشخص بمقتضاه نحو الوصول إلى أشكال جديدة من التفكير أو الفن، اعتمادا على خبرات وعناصر محددة. أي أن الإبداع بعبارة أبسط هو على التفكير في نسق مفتوح، وعلى إعادة تشكيل عناصر الخبرة في أشكال جديدة (فنية أو أدبية أو علمية). وسنرى في الفصل القادم أن تلك القدرة العامة تنقسم إلى عدد من القدرات الفرعية الأخرى.. والتي منها :

١- القدرة على الإحساس بوجود مشكلة، أو موقف غامض يحتاج للوضوح.

٢- القدرة على انتخاب واختيار الحلول الملائمة للمشكلة من بين الإمكانيات اللامتناهية للحل.

٣- القدرة على وضع تصورات أو صياغات جديدة تثبت فاعليتها وكفاءتها.

٤- القدرة على متابعة الجهد العقلي عبر كل المشتتات (العقلية أو الوجدانية أو العملية)، أو بالرغم منها.

لكن هذا التعريفات على هذا النحو هو ما يثير كثيرا من الاعتراضات وأكثر تلك الاعتراضات تثور ضدنا من ميدان الدراسات الفلسفية. والحجة في ذلك أن أمثال هذه التعريفات التي يصوغها علماء النفس الإبداعي تحصر بطريقة تعسفية حدود الجوانب الإبداعية في التجربة البشرية. يقول (متجنشتاين) لا يوجد أي ارتباط بين المسائل الجمالية والتجارب النفسية، بل تعالج هذه المسائل بطريقة مختلفة تماما.

كما يقول :

(لا تبدو هناك أي صلة بين ما يقوم به علماء النفس وبين حكم على عمل فني).

والحقيقة أن علماء النفس يسلمون عندما يتبنون تعريفا لموضوع معين بأنهم يتعاملون مع مفهوم أو مجموعة من المفاهيم بإعطائها دلالات محددة لا تخرج عن مجال البحث. ومن ثم فإن أي مفهوم يقتصر في دلالته على ما ينسبه إليه الباحث من تعريف أو تحديد ينظم من خلاله طرق إجرائه لبحثه. وإذن فمن نسلم منذ الآية بهذا التعريف وأن ننظر إلى النتائج التي توصلنا إليها البحوث التي استندت إليه.

غير أن المسألة لا تقف دائما عند هذا المستوى المبسط فلا بد من الناحية النظرية أن تكون هناك صلة ما، أو تطابق بين المفهوم الذي يصوغه الباحث، وبين مجموعة الظواهر في مجالها الطبيعي. فلا معنى – من الناحية النظرية – أن أقدم تعريفا للإبداع لا ينطبق ولا يلم بحدود ظاهرة الإبداع كما تتبدى في المجالات المختلفة. فضلا عن هذا فلا بد أن يثبت هذا التعريف فائدته العملية.

وهناك وسائل متعددة يلجأ لها علماء النفس ويبتكرونها لكي يتحققوا م خلالها بمدى التطابق بين التعريف النظري والوقائع الخارجية التي يتضمنها هذا التعريف. من أهمها وضع عدد من المقاييس (سنتحدث عن طبيعتها بعد قليل) لتقدير الفروق الكمية (في الشدة أو الضعف) في عناصر هذا التعريف، ويطبقها على المجالات الطبيعية للظاهرة (جماعات من المبدعين إذا كان المقياس للإبداع.. أو جماعات من المرضى إذا كان المقياس لتقدير اضطراب الشخصية.. الخ) ويلاحظ بعد ذلك مدى قدرة هذا المقياس على التمييز بين الجماعة وغيرها في هذه الخاصية. فإذا نجح المقياس في أن يميز في ذلك.. فإن هذا يعتبر مقياسا للتطابق بين التعريف وموضوعه.

ومن الواضح إذن أن منهج علماء النفس في تقدير هذا التطابق إنما يعتمد على التأكد العملي، وجمع الشواهد الواقعية.. لكن احتجاج الفلاسفة دائما ما يرتكز على التناسق المنطقي والنظري في المفهوم. لهذا فإن الخلاف بين علماء النفس والفلاسفة خلاف محوره التعارض بين منهجين من التفكير أحدهما يولي اهتمامه للتناسق النظري المنطقي والآخر يندفع بكل همته نحو التحقق التجريبي والاندماج في البحث. ولا شك أن لقاء ما بينهما سيكون له من الفوائد الشيء الكثير، وسينتهي دون شك بنا – نحن أنصار المعرفة السيكلوجية التجريبية – إلى مزيد من الصقل، وشحذ البصيرة، وسينتهي بنا ذلك حتما إلى تحسين أفضل في أدوات البحث والقياس.

وينقلنا التسليم بالتعريف إلى مسلمة أخرى في قائمة مسلماتنا السيكلوجية في دراسة الإبداع.. فالحديث عن الإبداع وتصوره كقدرة عامة على إنتاج الجديد واستحداثه ومتابعة الجهود العقلية في تنمية يعني الإشارة إلى وجود عامل يظهر بدرجات متفاوتة في الأفراد المختلفين مؤثرا في كل الجوانب الأخرى من نشاطهم العقلي. وهذا يعني ضرورة النظر للعملية الإبداعية وفق قوانين الفروق الفردية. أي بصفتها قدرة تظهر لدى البعض بصورة أكبر أو أقل من البعض الآخر، وتحكمه شروط أشبه بالشروط التي تحكم الظاهر الأخرى.

هنا يبرز لنا تطور هام في عملية الإبداع فرضها هذا المنطق. فمن خلال منطق الفروق الفردية أصبح التصور الحديث يختلف جذريا عن التصورات الفلسفية القديمة. فلم يعد المبدع ذا اختلاف نوعي عن غيره، بل أمكن النظر إليه لأول مرة بصفته فردا يختلف عن غيره في مقدار انتظام وظائفه العقلية بصورة تجعله قادرا أكثر من غيره على إبداع الجديد وتنميته، وفي مقدار التأثير الذي يتركه هذا الإنتظام على شخصية المبدع، وبنائه العقلي والوجداني.

وعندما يتكلم المشتغلون بالعلوم السلوكية عن وجود فروق كمية في وظيفة أو قدرة معينة، فإنهم يثيرون في الحال سؤالا هو : كيف يمكن تقدير هذه الفروق؟ وما هي وسيلتنا لذلك ؟. ويعتبر المقياس النفسي هو وسيلتنا لذلك. والمقياس النفسي عبارة عن مجموعة من الأسئلة، أو عينات من السلوك أو الظاهرة السيكلوجية المطلوب قياسها، تعرض على الأفراد للإجابة عليها. ويعبر أداء كل فرد عن موقعه بالنسبة لعينات السلوك التي يتضمنها المقياس.

ولكي يكون أداء الفرد ودرجته على المقياس معبرا تعبيرا حقيقيا عن موقعه في ذلك الجانب السلوكي، فإن من المفروض أن تكون بنود الاختبار أو المقياس ممثلة تمثيلا جيدا للسلوك الفعلي (أو العملية السيكلوجية بتنوعاتها المختلفة). فمقياس للذكاء يجب أن تكون بنوده ممثلة لجوانب النشاط العقلي، والمظاهر المختلفة للذكاء. ومقياس لانطواء الشخصية يجب أن تكون بنوده ممثلة للمواقف المختلفة التي يظهر فيها هذا السلوك.. وهكذا. لهذا يشترط علماء النفس في أي مقياس جيد أن تكون بنوده ممثلة للوظيفة العقلية أو الوجدانية المراد قياسها. ولتحقيق ذلك توجد وسائل متعددة تفرضها طبيعة السلوك ولو أنه من الممكن تحديد طرق عامة منها :

١- القراءة عن الموضوع والرجوع للمصادر المختلفة.

٢- ملاحظة السلوك في مواقفه الطبيعة.

٣- الاستبطان.

وفي حالة الإبداع فإن جمع بنود أو عينات ممثلة يتطلب دائما الرجوع للسير الذاتية للعلماء والباحثين، والفنانين، والرجوع إلى التقارير الإستبطانية التي تركها هؤلاء الباحثون والفنانون عن تطورهم العقلي، وجوانب النشاط الذهني أثناء العمل الإبداعي وقبله وبعده. وتعتبر هذه المصادر هامة وضرورية يجب الرجوع إليها قبل التفكير في وضع مقياس.

وتعتبر مقاييس الإبداع في هذه الفترة من أهم الإنجازات التي تقف كشاهد على مقدار تقدم البحث العلمي في هذا الموضوع. ففضلها أمكن التحول إلى الوصف الكمي الدقيق للفروق بين الأفراد في مجموعة الوظائف العقلية التي تتضمنها القدرة العامة على الإبداع. وقد بدأ النشاط في هذا المجال على وجه التحديد منذ سنة ١٩٥. على يد جيلفورد J.P.Guilford وهو عالم نفسي أمريكي، وتلاه منذ هذا التاريخ عدد آخر من الباحثين.. وتضاعفت المقاييس الإبداعية بعد هذا التاريخ لكي تغطي مجالات أكثر اتساعا.

وسنورد فيما يلي عددا من الأمثلة لبعض هذه المقاييس ومادة بعض المقاييس لفظية وبعضها شكلية. أي أن بعضها عبارة عن مجموعة من الألفاظ يطلب الإجابة عنها وفق خطة معينة، وبعضها تكون مادتها مجموعة من الصور أو الأشكال.

ومن الأمثلة على المقاييس اللفظية أن نعطي للشخص قائمة بأسماء شائعة، لكل منها استعمال شائع مثل جريدة يومية (واستعمالها الشائع للقراءة)، أو ساعة (واستعمالها الشائع لمعرفة الوقت)، أو كوب (للشرب)... وهكذا. ويطلب من الشخص أن يقترح عددا آخر من الاستعمالات غير الشائعة لهذه الأشياء فقد يفكر بالنسبة للجريدة في استعمالها لإشعال النار، أو لف الأشياء، أو طرد الذباب، أو تغطية الأرفف والأدراج..

ومن الأمثلة الأخرى على ذلك النوع من الاختبارات أن نقدم للشخص قصة، ونطلب منه في فترة زمنية محدودة أن يذكر أكبر قدر ممكن من العناوين الطريفة الملائمة لهذه القصة. وعند التصحيح نولي (اهتمامنا لما في هذه العناوين من مهارة.. أو قدرة على الإلمام بالمغزى العميق لهذه القصة. وقد يتبين على سبيل المثال أن الأفراد كانوا يتفاوتون من حيث المهارة التي يعالج بها كل منهم القصة. وقد تبين أن هذه المهارة ترتبط ببعض المعايير العملية التي تدل على أن الأشخاص

المرتفعين في هذه الخاصية، كانوا من بين المبدعين، والناجحين في مجالات الإبداع العلمي والفني).

وهناك بعض الاختبارات اللفظية لقياس القدرة على تكوين تداعيات وترابطات غير مباشرة بين منبهات محدودة. مثال هذا : تقديم مجموعات من الكلمات كل مجموعة تتكون مثلا من كلمتين.. ويطلب من الشخص أن يكتشف العلاقة غير الظاهرة بين هاتين الكلمتين. ومن اختبارات هذا النوع أيضا إعطاء كلمتين بينهما مجموعة من الحروف الأبجدية من بينها حرف واحد فقط يعبر عن بداية كلمة تربط بين هاتين الكلمتين مثال :

مدفع (أ – ه – ر – س) مياه.

وفي هذا المثال نجد أن حرف (ه) هو الأصح لأنه بداية لكلمة تربط بين كلمتي مدفع ومياه وهي كلمة (هدير) التي تشير إلى الصوت المدافع وصوت ارتطام المياه بالصخور.

ويعتبر اختبار استنتاج الأشياء – وهو من وضع الكاتب – صورة متطورة لاختبارات من هذا النوع، وهو يتكون من عدد من البنود.. كل بند يحتوي على ثلاثة استعمالات مختلفة مثل : استنبات البذور – للضرب – للوضع على الورق لمنعه من التطاير. ويطلب من الشخص أن يخمن اسم شيء واحد يمكن أن يستخدم في الاستعمالات الثلاثة مجتمعة. وعلى هذا فمن الممكن أن تكون الإجابة عن المثال السابق : كوب ماء أو ملعقة، أو سكينة أو جرس بسكليتة... الخ. وقد تبين للمؤلف أن إجابات الأفراد تتراوح من حيث المهارة والسرعة بما يؤكد أن الدرجة تعكس القدرة على تكوين ترابطات سريعة وقياسية وماهرة.. وهي العناصر التي يجب أن تتوافر في أي تعريف للإبداع في مجال العلم أو الفن.

ومن اختبارات هذه القائمة أن نقدم للشخص موقفا غير عادي، ونطلب منه أن يكتب النتائج المتوقعة التي يمكن أن تحدث بحدوث هذا الشيء غير العادي. ومن الأمثلة على ذلك :

- ماذا يحدث إذا امتنع الناس عن النوم.. أو

- ماذا يحدث إذا فهم الإنسان لغة الطيور والحيوانات..

وتبين النتائج أن هذا الاختبار وأشباهه تعتبر مقاييس جيدة لأصالة التفكير، وقوة الخيال.

أما الاختبارات الشكلية فمادتها أشكال وليس ألفاظ لكنها تتفق مع الاختبارات اللفظية في أنها تقيس نفس الوظيفة الإبداعية. فكما نجد في الاختبارات السابقة إثارة للخيال، والمهارة، وتكوين ترابطات، والقيام بالتأليف بين جوانب متناقضة.. كذلك نجد في الاختبارات الشكلية إثارة لنفس القدرات ولكن على منبهات شكلية.

والهدف من وضع اختبارات شكلية واضح وهو الوصول إلى التنويعات المختلفة للعملية الإبداعية.. فالعملية الإبداعية لا تترجم دائما إلى ألفاظ.. بل إن هذا يقتصر على بعض ميادين المعرفة دون الميادين الأخرى. فالإبداع النظري في العلم أو في الشعر، أو في الرواية، أو القصة يكون نسيجه الألفاظ. أما الإبداع في الفنون التشكيلية والرسم والنحت فتكون مادته الأساسية الأشكال.

ومن الأمثلة على الاختبارات الشكلية اختبار تكميل الأشكال. وتقوم فكرته على أساس تقديم مجموعة خطوط، أو دوائر، أو أشكال ناقصة معالمها غير محددة.. ويطلب رسم أكبر قدر ممكن من الرسوم التي لها معنى من هذه الأشكال، كل شكل على حدة أو مع آخرين، بإضافة بعض التفاصيل الملائمة أو ربطها بغيرها.

ومن الأمثلة أيضا أن نعرض رسوما بسيطة لأشياء أو أشخاص، بحيث يكون لكل رسم حرف يميزه. ويكون من المطلوب اكتشاف الخصائص المشتركة بين رسمين أو أكثر. فمثلا قد تعرض ثلاث صورا منفصلة أ، ب، ج تمثل على التوالي : طفلا يلبس قبعة، وامرأة تلبس أيضا قبعة، وطائراً صغيرا يبني عشه. فعلى هذه المجموعة من الصور قد تكون الخصائص المشتركة بين الصورتين أ، ب لبس قبعة، وبين أ، ج كائن صغير وبين ب ، ج بناء أسرة وهكذا.

ومن الأمثلة على النوع أيضا اختبار تصميم الشكل. إذ تقدم للشخص قطعة من الورق الملون على شكل حبة البازلاء، وملتصقة على صحيفة بيضاء. ويطلب إضافة تفاصيل مناسبة لتحويل هذا الشكل إلى جزء من رسم له معنى.

ويستطيع القارئ أن يستنتج أن الوظيفة العقلية التي تقيسها تلك الاختبارات هي بالفعل واحدة ولو أن مادتها تختلف. فجميعها تقريبا تضع الأشخاص في مواقف محددة تستثير الخيال، أو الابتكار، أو على وضع ترابطات ملائمة بين منبهات متنافرة، وغيرها من العناصر الضرورية التي يتطلبها التفكير الإبداعي في العلم أو الفن. ويكون من السهل بعد ذلك أن نلاحظ الفروق الفردية في الأداء على هذه الاختبارات.. ويكون من السهل أن نستنتج بأن الشخص الذي يتفوق أداؤه على هذه الاختبارات ستكون قدراته على الإبداع والابتكار أكبر من ذلك الذي تتعثر أمامه الطرق فيعجز عن الوصول إلى حلول ملائمة.

وتشير المادة التي تجمعت من هذه المقاييس إلى أن قلة قليلة من الناس هي التي تتمكن من الأداء المتفوق على هذه الاختبارات، وأن قلة قليلة تفشل فشلا تاما.. أما الأغلبية فتحصل على درجات متوسطة. وهذا يؤكد أن الإبداع ما هو إلا بعد dimension يحتل الناس عليه درجات متفاوتة، بحيث أن غالبيتهم تتجمع في المناطق المتوسطة فيقال عنهم أنهم متوسطون في مستواهم الابتكاري، وأقلية

منهم هي التي تحصل على درجات مرتفعة هي الأقلية التي يمكن أن نطلق عليها فئة المبتكرين والمبدعين وذوي القدرات الخلاقة والخيال المتسع. أما الأقلية التي تفشل أو تحصل على درجات منخفضة فتوصف بالتصلب. والجمود والعجز عن الانطلاق والخيال.

ويثير استخدام الاختبارات النفسية في قياس الفروق الفردية في القدرات الإبداعية عددا م المسائل والشكوك. فقد يبدي البعض تحفظا في المدى قدرة مقاييس بسيطة بهذا الكل على الوصول إلى حقيقة الإبداع وهو عملية عقلية معقدة. لكن الشكوك قد تختفي إذا ما علمنا أن النفس يولون جزءا كبيرا من نشاطهم العلمي لهذه المسألة. ويتبلور نشاطهم غالبا حول الإجابة عن سؤال أكثر تحديدا وهو : ما هي قدرة اختبارات من هذا النوع على الاقتراب من حقيقة تلك العملية النفسية كما تتشكل في مجالات الحياة المختلفة ؟ ومن المعروف – على أية حال – بأن أي صاحب اختبار يخصص جزءا وافرا من جهده لكي يجمع البيانات التي تبين مدى الارتباط بين الدرجات على هذا الاختبار، والمحكات والمعايير الخارجية للظاهرة، ولكي يحدد مدى التطابق بين المتمثل في وضع الاختبار، والظاهرة الفعلية كما تعبر عن نفسها في بيئتها وواقعها. ويعالج علماء النفس هذه المشكلة تحت عنوان صدق المقياس. وبدون وجود دلائل تؤكد هذا الصدق فإن المتخصصين غالبا ما ينظرون لاختبار من هذا النوع نظرة ريبة، وشك في قيمته.

وإذا شئنا أن نعبر عن المقصود بصدق الاختبار بلغة بسيطة سهلة نستطيع القول بأن الاختبار يكون صادقا إذا كان يقيس ما وضع لقياسه. فإذا وضعنا اختبار للقلق النفسي أو العصاب، فإن هذا الاختبار يكون صادقا إذا كان بالفعل يقيس القلق النفسي أو العصاب. ويمكن التأكد من ذلك بأن نطبق المقياس على مجموعتين من الأفراد أحدهما من المرضى النفسيين في إحدى العيادات أو دور الاستشفاء النفسي، والأخرى من الأسوياء الذين لم يسبق لهم التردد على عيادة نفسية ولم يشعروا بحاجة لاستشارة طبيب أو أخصائي نفسي. فإذا استطاع المقياس

أن يميز بين المجموعتين بكفاءة، فإن هذا يعتبر دليلا مقنعا على صدقه. وهناك طرق أخرى لتقدير صدق الاختبارات والمقاييس النفسية، لا نجد من الضروري الدخول في تفصيلاتها ولو أنها جميعا تحاول أن تتحقق من مدى مطابقة الأداء على الاختبار بالسلوك الفعلي في مجال النشاط العملي للوظيفة أو العملية العقلية المراد قياسها.

ويهمنا هنا أن نشير إلى بعض الطرق المستخدمة للتأكد من صدق الاختبارات الإبداعية. من هذه الطرق ما يأتي :

١- المقارنة بين الجماعات متناقضة بحيث تكون إحداهما من الجماعات المشهود لها بالإبداع والابتكار والخلق. كأن نقارن أداء أشخاص عاديين بفنانين يسهد لهم نقاد الأدب والفن بالكفاءة والاقتدار. أو في داخل جماعات الفنانين ذاتها فنقارن أداء المتفوقين منهم إبداعيا وفق تقدير النقاد مثلا)، بغير الناجحين (بتقدير النقاد أيضا) ويمكن تتبع نفس المسار في حالة الإبداع العلمي، فنقارن بين أشخاص عاديين، وأشخاص من ذوي الكفاءة في البحث المبتكر. ويكون الاختبار صادقا إذا استطاع أن يميز بكفاءة بين جماعات المبدعين وغير المبدعين.

٢- وفي كثير من الحالات يتعذر الوصول إلى مجموعات ناجحة ومتفوقة من حيث قدراتها الإبداعية لقلة هذه الجماعات من ناحية، أو لتعذر الوصول إلى رأي النقاد فيها من ناحية أخرى. لهذا يتجه اهتمام علماء النفس الإبداعي إلى طريقة أخرى تعطي نفس القدر من الكفاءة. وتقوم هذه الطريقة على سؤال المحكمين (وليكونوا من بين الأساتذة أو المدرسين) في مدرسة أو جامعة لكي يقدروا تلامذتهم بناء على تصورهم (أي الأساتذة المحكمين) بمن سيكون أكثرهم إبداعا في المستقبل. ولكي نيسر مهمة المحكمين يمكن أن نصوغ استمارة أو مجموعة من الأسئلة تتضمن الجوانب المختلفة التي ينبغي أن نضمنها أحكامنا على المبدعين. وذلك بدلا من أن نترك لهم الدخول في أحكام عامة فضفاضة.

ثم نقارن بعد ذلك بين أحكام هؤلاء المحكمين على الطلاب، ودرجات الطلاب على اختبار الإبداع. ويكون الاختبار صادقا إذا تقاربت أحكام المحكمين، وترتيبهم لطلابهم من الدرجات على مقاييس الإبداع أو ترتيب الطلاب بناء على درجاتهم على اختبارات الإبداع.

٣- وهناك طريقة ثالثة تقوم على أساس إيجاد معامل الارتباط بين الدرجات على اختبار الإبداع المراد تقدير صدقه، والدرجات على اختبارات أخرى ثبت صدقها من قبل. لهذا نجد أن كثير من الباحثين المعاصرين يحاولون التأكد من صدق اختباراتهم التي يضعونها باستخدام الارتباط بينها وبين مقاييس (جيلفورد) أو (تورانس) التي تعتبر من أهم المقاييس التي لقيت خدمة في هذا المجال. وتعتبر طريقة التحليل العاملي أيضا طريقة تنتمي إلى نفس هذه الفئة. لوجود مجموعة من الاختبارات الإبداعية المشبعة على عامل واحد يعتبر دليلا على الارتباط بين هذه المقاييس، وبالتالي دليلا على صدقها.

٤- وهناك طريقة رابعة تتبدى في جمع الشواهد التي تدل على ارتباط المقياس بمفاهيمه النظرية ويكون ذلك بوضع تنبؤات يمليها الاتجاه النظري للاختبار، ونلاحظ النتائج فإذا كانت تتفق مع التنبؤات كان ذلك شاهدا على صدق القياس. افترض مثلا أن هناك ما يدل على أن المبدعين يميلون إلى التأمل الداخلي، والتفتح على الخبرة، فإن التحقق من التنبؤ بأن مقياس الإبداع سيرتبط ارتباطا مرتفعا بمقاييس التأمل الداخلي والتفتح على الخبرة سيعتبر دليلا على صدق هذا المقياس. إذ يعني ذلك أن نتائج قد اتفقت مع التنبؤات التي أملاها المفهوم النظري له.

وتدل البحوث من تلك الزوايا الأربع على أن مقاييس الإبداع المستخدمة صادقة.. أي أنها بالرغم من بساطة بنائها فإنها – حتى الآن – من أحكم الوسائل تقييما للإبداع بكل تعقيداته. قد تكون بعض النتائج غير مشجعة وخطواتنا متعثرة

إذا ما نظرنا إليها في ضوء الآراء المتزمتة التي ترى أن وسائلنا لا تتناسب مع تعقيدات العملية.. غير أن نتائجنا كما سنراها في الفصول القادمة تعتبر على أية حال مشجعة، وتدلنا على أن قصورنا ليست من رمال.

لنتأمل النتائج التي يمكن أن يؤدي إليها تكوين مقياس صادق في مجال الإبداع :

١- فمن ناحية نجد أن الاعتماد على آراء النقاد والحكام، لا يتعلق عادة إلا بإنتاج محدد. أي أن هنا دائما ما تنصب على القدرة في مجال تعبيرها النوعي (شعر – قصة – بحث – موسيقى..).. لكن المقياس ينصب على الوظيفة السيكلوجية ذاتها (كقدرة، أو نشاط عقلي، أو إمكانية على إنتاج الجديد واستيعابه). ولا تهتم المقاييس كثيرا بالمجالات النوعية إلا في حالات خاصة.

٢- ومن ناحية ثانية فإن آراء الخبراء والحكام دائما ما تكون منصبة على الأشخاص ذوي الإنتاج والإبداع الظاهر. أي أن أحكامهم تقتصر غالبا على الإنتاج. أما الإمكانية الداخلية أو الاستعداد الكامن فنادرا ما ينتبهون له. ولهذا فمن النادر أن يلجأ لهم لتقدير الوظيفة العقلية العامة الكامنة.

٣- ويستطيع القارئ أن يستنتج من هاتين النتيجتين قيمة لها شأنها إذا ما تمكنا من الوصول إلى مقياس جيد.. ففي كثير من الحالات لا يكون للشخص فيها إنتاج إبداعي محدد كما في حالة الصغار السن من الشباب أو حتى الأطفال. هنا يكون من شأن المقياس الجيد مساعدتنا على تكوين صورة دقيقة بإمكانيات هؤلاء الأطفال وقدراتهم المستقبلية. إن المقياس بتركيزه على الوظيفة العقلية ذاتها بغض النظر عن تعبيراتها النوعية هو أداة لا شك في قيمتها إذا كنا بصدد الحكم على المستقبل والتنبؤ به.

٤- ويرتبط بهذه الفائدة فائدة أخرى فكثير من المؤسسات التعليمية وأكاديمية الفن والبحث العلمي تعبر عن حاجتها لطلاب أو باحثين من النوع البدع

الخلاق.. وهنا تساعد المقاييس والاختبارات الإبداعية الجيدة على اختصار الجهد في عملية الاختيار والانتقاء. أن أساليب الاختيار ذات أثر فعال في كل الأوقات.. ولا شك في أن التمكن من صياغة مقاييس إبداعية ساعد وسيساعد على كفاءة تلك المؤسسات وفعاليتها.

٥- وهناك فائدة خامسة يتيحها لنا تكوين المقاييس والاختبارات الإبداعية. فالطريقة التي يعد بها أي مقياس تجعله يعطينا صورة بالتغيرات في القدرة (مهما دقت) في المواقف والشروط المختلفة. ويمكننا هذا من الحكم الجيد بفاعلية هذه الشروط أو بعضها. لنفرض مثلا أننا نريد أن نحكم مدى نجاح أسلوب علاجي معين في الشخصية وفاعليتها.. واتخذنا مقياسا لكفاءة الشخصية وفاعليتها : مدى استغلالها للقدرات الأساسية وتكاملها، ونشاطها أي الفاعلية الإبداعية بشكل عام. في هذه الحالة نجد أن تطبيق مقياس دقيق قبل تنفيذ أسلوب العلاج وبعده سيمكننا من الحكم الدقيق بمدى فاعلية هذا الأسلوب، وتأثيره في نظام الشخصية وتكاملها.

لا شك إذن في فاعلية هذه المقاييس حتى على فرض أن يكون الخبراء والنقاد من بين ذوي الأحكام المجردة عن الهوى والذاتية، وعلى فرض أن تكون مفاهيمهم عن عناصر الإبداع الجيد متسقة، وموحدة وملائمة، وحتى هذه الأمور من العسير دائما تحققها أكثر العقول نزاهة وتجردا عن الهوى.

الوحدة الثالثة

نشأة الأفكار الإبداعية

نشأة الأفكار الإبداعية

هل هناك نمط منتظم في عملية الإبداع ؟ وهل هاك مراحل محددة تنمو من خلالها الفكرة الإبداعية ؟ وما هي تلك المراحل ؟ وكيف تنشأ الفكرة الإبداعية وتنمو ؟

هذه هي أهم الأسئلة التي تنطلق منها علماء النفس في مجال تحليل نشأة الأفكار الإبداعية ومسارها. وقد استطاع الجهد المنظم منذ فترة مبكرة أن ينجح بالفعل في وضع إجابات حاسمة على الكثير من تلك الأسئلة. ويجد السيكولوجيون أن متابعة نشأة الأفكار الإبداعية وتحليل عملياتها ونموها عمل على درجة كبيرة من الأهمية.. فهي تطلعنا على كثير من الشروط الهامة المتعلقة بنشأة الأفكار.. كما تطلعنا بنفس الدرجة من الأهمية على الشروط التي تساعد على التقدم بتلك الأفكار بعد نشأتها إلى أهدافها الأساسية.

وقد استطاع (جراهام والاس) Wallas.G منذ خمسين عاما أن يميز أربع مراحل في نمو العملية الإبداعية على النحو الآتي :

١- التهيؤ والاستعداد.

٢- الاختمار.

٣- الإلهام.

٤- التحقيق والتعديل.

وتثير تلك المراحل التقليدية (لوالاس) جدلا عميقا بين علماء النفس الإبداعي. فبعضهم يرى تنطبق على مجال الإبداع الفني بشيء من التجاوز. أما في مجال الإبداع العلمي فإن من الصعب تناولها بنفس القدر من التطابق. والبعض الآخر يرى كذلك أن الفكرة الجديدة تبزغ بأشكال مختلفة ومتعددة. وأن تلك

المراحل يطرأ على ترتيبها تعديل واختلاف بحسب الفرد ونوع المشكلة. فقد تبرز أحدى تلك المراحل أكثر من غيرها، وتسيطر على

تختلف مراحل عملية الإبداع، أو قد تحدث جميعها في لحظة واحدة.

وبالرغم من أن بعض الانتقادات لها ما يبررها فإنها لا تنتقص من المراحل التي يضعها " والاس" لأنها قد أثبتت فائدتها العملية في وصف البيانات المتجمعة من مصادر مختلفة، عن عملية الإبداع وبزوغ الأفكار. ومن الطريف أن نشير هنا إلى محاولة حديثة لتحليل عملية في مجال البحث العلمي قام بها، عالمان سيكلوجيان بجامعة "لوند" بالسويد هما الدكتوران ماييني Maini ونورديبك Nordbeck وقد اتفقت نتائجها مع كثير من أفكار (والاس) وقد سمحنا لأنفسنا بأن نعتمد على نتائج بعض بحوثهما خاصة في ميدان الإبداع العلمي. كذلك قام (جون ديوي) Dewy بمحاولة التفكير الإبداعي إلى عدد من المراحل لم تختلف عن ذلك كثيرا .

لهذا نتجه في هذا الفصل لتوضيح الكيفية التي تنشأ بها الأفكار الإبداعية في الذهن ، وتتطور في شكل عمل إبداعي ، من خلال الجمع بين الملاحظات والآراء المتعددة .

* تعتبر المرحلة الأولى هي البذرة الأساسية للإبداع . فيها يتفتح المبدع فجأة على البدايات الأولى لعمله . وتأتي تلك البدايات في الغالب بشكل مفاجئ وغامض . يذكر (نيتشه)

Nietzsche أن أفكار كتابة (هكذا أيضا تكلم زرادشت) جاءته في لحظة مفاجئة في نزهة بين الغابات الواقعة على بحيرة (سيلفا بلانا) في إيطاليا . ولكنه لم يبدأ في تدوينه ألا بعد مرور ثماني عشر شهرا من تلك اللمحة الأولى .

وفي هذه المرحلة يتجه المبدع إلى تنمية تلك البذرة الأولى بالقراءة ، وتدوين الملاحظات، وإدارة الحوار ، والقاء الأسئلة ، وجمع الشواهد ، وتسجيلها . ومن

المؤكد أن نجاح هذه المرحلة يرتهن بوجود تلك القدرات قوية وحية لدى المفكر ، بحيث يستطيع الفكر أن يكون الخامات الضرورية التي تساعده على الانتقال الناجح للمرحلة الثانية .

لقد قرأ (كولر يدج Kolleridge كثيرا في أدب الرحلات قبل أن يضع قصيدتيه (الملاح القديم) و(كوبلاخان) وقد درس توماس مان T.Mann الموسيقى دراسة مستفيضة قبل أن يضع أشهر رواياته . وفي ذلك المعنى يقول (بيكاسو)

(الفنان وعاء مليء بالانفعالات التي تأتيه من كل المواقع ، من السماء والأرض ، من نفاية الورق ، وشكل عابر ، أو من نسيج عنكبوت . والفنان يرسم ليتخفف من وطأة تلك الانفعالات وازدحام عقله بالرؤى).

ويمكن على أية حال تحديد الوظائف الأساسية لهذه المرحلة في النقاط آلاتية:

١- خلق الاتجاه الإبداعي العام ، وبلورة الشروط الأولية للإبداع .

٢- تحديد جانب معين والاهتمام به (خاصة في مجال البحث العلمي) .

٣- التهيؤ لعملية جمع المعلومات والبينات الملائمة واستيعابها .

٤- العمل المكثف ، والموجه لتأييد الفكرة و واثرائها.

غير أن اتجاه المبدع وتهيأه العقلي بالقراءة ، وجمع المعلومات والبيانات يختلف عن غيره فعملية التهيؤ تأخذ لديه شكلا منظما . فقراءاته ، وملاحظاته وأدارته للحوار ، وإلقاؤه للأسئلة ، كل هذا لا يجب أن يتم بشكل عشوائي متخبط ، وانه لما يميز المفكر المبدع في هذه الأشياء هو ارتباطه باتجاه إبداعي ومقدرته على تحرير نفسه وفكره من الأفكار الثابتة ، وآلا فان القراءات قد تتحول إلى عائق خطر نحو الانطلاق والتحرر . انه يقرأ لا ليؤمن أو سلم ، بل ليزن ويفكر على حد تعبير (فرانسيس بيكون) يقارن فناننا توفيق الحكيم في

إحدى قصصه بين الطريقة التي يقرأ بها الأدب ، والطريقة التي كانت تقرأ بها بطلة إحدى قصصه نفس القراءات :

(أنها تتم قراءة القصة التمثيلية في ساعة واحدة . وأنا الذي أقرؤها في يومين أو ثلاثة . ولكن هناك فرقا هائلا بين قراءتي وقراءتها ، أنها تقرأ للحكاية في ذاتها ، أما أنا فلا تعنيني حكاية الكاتب بل يعنيني فنه ، وسر صناعته وطريقة أسلوبه في البناء وخلق الشخصيات ونسج الجو وأحداث التأثير . أني أحيانا أعيد قراءة الفصل الواحد بل الصفحة الواحدة مرات)

ولعل أشد ما في تلك المرحلة من مخاطر على العمل الإبداعي هو سيطرة الخبرات السابقة (القراءات والمناقشات والملاحظات وغيرها) على أفكار الأديب أو الفنان أو العالم . فيأتي عمله متأثرا بتلك الخبرات . هذه الظاهرة ليست نادرة ، ويتحدث عنها نقاد الأدب –ربما خطأ على أنها نوع من السرقات الأدبية . يقال عن إبراهيم عبد القادر المازني أن صفحات كثيرة من روايته كانت تمتلئ بعبارات من أعمال أخرى . كذلك قصائده الشعرية في ديوانه (النامس في بلادي) جاءت من قصائد للشاعر الإنجليزي (اليوت) Elliot خاصة من قصيدته الطويلة : (الأرض الخراب) . ويذكر (سويف) عن الشاعر الإنجليزي (جون كيتز) john keats أن (شكسبير) كان يسيطر عليه ويوجهه ، وأن خطاباته – أي كيتز لأصدقائه تنتشر فيها عبارات شكسبيرية كثيرة . ويحصى له في خطاب واحد

خمس عبارات متفرقة من مسرحيات شكسبير (سيدين من فرونا) و (العاصفة)و(حلم ليلة في منتصف الصيف) .

ويدل هذا في الحقيقة على اهتمام المبدع باستيعاب اكبر قدر من المعلومات في مجال تخصصه ، لكن هذا يوقع المبدع في ضرورة خلق التوازن بين قدرته على الإبداع الطليق الأصيل ، والألفة بأفكار الآخرين : ومن رأينا ، أن يبدأ المبدع بأعداد نفسه من خلال الاطلاع على الأعمال الأخرى ، لكن يجب عليه في نفس

الوقت أن يكون قادرا على طرح تلك الأعمال بعيدا ليعطي أفكاره حرية النمو . وبهذا يحسن ألا يندمج في الكتابة بعد الاطلاع مباشرة على الأعمال الأخرى . لأن من شأن هذا أن يوقعه في التكرار بفعل التداعي للعمل السابق .

ويتحدث علماء النفس عن ظاهرة لها سيطرة على كثير من الأعمال الأدبية عليها اسم ظاهرة (التحول الفكري) ومجمل هذه الظاهرة أن حل المشكلة حلا لا يأتي ألا عندما يبتعد الذهن عن التركيز كثيرا في المشكلة – ولو إراديا – ويتم ذلك بأن يشغل الشخص نفسه بأي عمل أو نشاط مختلف ، أو أن يستلقي للاسترخاء والراحة . ويمكن أن نستنتج من هذه الظاهرة نصيحة عملية نعطيها لمن يخشون التداخل بين إبداعاتهم الخاصة ، وإبداعات غيرهم بأن يكونوا قادرين على تحقيق هذا التحول وممارسته عمدا .

لكن بعض النتائج التجريبية الأخرى تبين لنا أن القيام بعملية التحول الفكري عمل يجب أن ننصح به فقط من قطعوا شوطا كبيرا في ممارسة العمل الإبداعي ، أي المبدعين الذين تمرسوا بالكتابة ، وأصبحت لهم عاداتهم التي تساعدهم على مواصلة السير سريعا في تحقيق أفكارهم . أما الناشئون المبتدئون الذين لم يكونوا بعد عادات العمل الملائمة ، فانهم يحتاجون لأشياء أخرى بجانب الابتكار والأصالة منها تكوين عادات العمل نفسها ، لهذا فيجب أن يعملوا كلما اشتعلت رغبتهم إلى ذلك ، لبفعل الدافع ، وسيطرة النماذج السابقة قد يستطيع المبدع من خلال الممارسة الفعلية أن يشق لنفسه طريقته الخاصة بدلا من الانتظار. وتبين التجارب على التفكير الأصيل ،أن الأفكار التي يتفتق عنها ذهن المبدع نادرا ما تكون أصلية بالمعنى الدقيق ، ولا تبدأ الأفكار الأصلية في الظهور ألا بعد مرحلة طويلة من الاستمرار والممارسة . وكلما استمر الكاتب في عمله ، وكلما أصبح قادرا على تكوين العادات التي ستساعده فيما بعد على خلق الأفكار الإبداعية .. وكلما أصبح قادرا على ضبط قلمه ، أو ريشته . فالأصالة والأفكار الإبداعية قد تظلان حبيستين في العقل ما لم تكن هناك قدرة على التحكم في

الوسائل التعبيرية وفي ضبطها . وينطبق هذا على الأديب المبدع كما ينطبق على أي عمل إبداعي في أي مجال آخر في الرسم ، والشعر ، والرقص ، والموسيقى ، والتعليم والأعلام ، والعلم ، كل هؤلاء ... وغيرهم من يجعلون ممارسة الإبداع جزءا من حقائق وجودهم الإنساني .

أما في المرحلة الثانية من مراحل العملية الإبداعية ، فان الفكرة الإبداعية تطفو بين الحين والأخر على الذهن . ويشعر الفرد بأنه يدنو ويتقدم من غايته تمهيدا لتبلور المشكلة في مرحلة تكاملها عن طريق الإلهام . أو أخطاء الطريق في الوصول إليها تماما .

وفي تلك الفترة يعاني الشخص من أقصى درجات القلق والتوتر على الإطلاق خلال عملية الخلق الإبداعي . وتؤدي فوضى الانفعالات –في حالة الأعمال الفنية –أو الأفكار – في الأعمال الإبداعية – إلى شعور بعدم الاستقرار ، أو الهدوء . ويصبح المبدع كما عبر عن ذلك (فان جوخ).

(شخصا يتآكل قلبه من فعل ظمئه الشديد للعمل)

ويكتب (توماس مان) mann في قصته (جوزيف) عن شكل مماثل من الشعور بعدم الاستقرار لدى الفنان عند بحثه عن لحظة الإلهام .

وبالرغم من الاختلاف المنطقي بين مرحلتي الأعداد ، والاختمار ، فان تمايزهما ليس قاطعا . ففي أثناء التقاط المبدع لأفكاره يتجه أيضا لبلورة بعضها ، وفي أثناء اختمار الأفكار ، وتبلورها لا يتوقف المبدع عن القراءة ، وجمع الملاحظات ، والمعلومات ، وقد يقوده إلى تغيير مساره الفكري تماما .

أما في الإلهام فتصل العملية الإبداعية إلى قمتها . وتشرق الفكرة كاملة فجأة على ذهن المبدع . وفي تلك اللحظة تنتظم الأمور كل في مواقعها الصحيحة . لقد انشغل ذهن (اينشتين) بقضية النسبية منذ أن كان في السادسة عشرة ، قبل أن يلهم إطار نظريته بعد ذلك بعدد من السنين . ومن قبله في سنة ١٦٨٥ لم يستطيع

(اسحق نيوتن) I.Newton أن يكتشف أن التفاحة التي سقطت من شجرتها في حديقته (بورلثورب) قد سقطت بفعل الجاذبية الأرضية الا بعد سنين طويلة من التهيؤ والأعداد ، وكذلك عاش (تشارلز داروين charles Darwin) أعواما عدة يجمع المعلومات قبل أن يلهم نظريته في تطور الأنواع ، ويقول في هذا .

انـي أذكـر بكـل دقـة ذلك الموقع من الطريق ، وأنا مستلق في عربتي عندما قفز الحل الى ذهني ، وقد تملكتني ساعتها نشوة غامرة .

ويـتحدث كـثير مـن المـبدعين عـن الطبيعة المباغتة لإلهام الفكرة . ويـسميها (دي لاكروا) بأنها صدمة كالانفعال ، يختل ساعتها اتزانه ، فيحاول أن يمضي إلى اتـزان جديـد ، وتـتولد في الذهـن حالـة وجدانـية ، عنيفة حتى لتبلغ الحماسة ، وينسـاب في الذهـن سـيل مـن الأفكـار والصور . أما (نيتشه) فيصرخ من تلك النشوة بسبب روح البهجة التي تملكته عند كتابته . هكذا أيضا تكلم زرادشت).

ويعتـبر تفسـير الإبـداع بالإلهـام مـن أقـدم التفسيرات على الإطلاق الا أن مفهـوم الإلهـام في أذهـان الـنقاد والشـعراء على مر التاريخ على درجة كبيرة من الغموض ، وعدم التحديد حتى ليبدو لنا أن التفسير به –يعتبر– مجانيا للصواب ، فلقـد كانـت غالبـية الأفكـار تجمـع عـلى تصور الإلهام على انه قوى لا شعورية تلقائـية تسـود لـدى بعـض الأشـخاص في حـالات غريـبة وتمنحهم القدرة على الإبـداع والخلق ، أما التفسير الحديث للإلهام – إذا شئنا أن نبقى على هذا المفهوم وان لا نبدله بمفهوم آخر لا يثير الشك – فيرى انه سلوك آنساني وهو كأي سلوك آخر له شروط تحدده وافضل تصور له أن نتصوره بصفته عملية عقلية تحدث على نحـو مفاجـئ تنتظم من خلالها – وبفضلها مجموعة من العناصر المشتتة ، في سياق جديد له معناه ، ويساعد على مواجهة المشكلة بطريقة جديدة .

وقـد تـثير كـلمة (مفاجئ) غموضا مماثلا للتفسيرات السابقة للإلهام . غير أنـنا نعـني (بالمفاجـئ) هـنا ، أن السلوك يحدث بعد عمليات من الكف المستمر

للنشاط العقلي ، فيتحرر الذهن من هذا الكف (أو التصلب) من خلال الأفكار التي نسميها بالأفكار الإبداعية . معنى هذا أن الإلهام مشروط بالتحرر المفاجئ من العمليات التي تكف التفكير ، وتوقفه عن الاستمرار في نشاطه . فما الذي نقصده بالكف ؟

نقصد بالكف – في مجال الإبداع – التوقف عن القيام بالنشاط الإبداعي بفعل الانشغال في نشاط الاستمرار فيه، وهو هنا شبيه بالكف الحركي ، الذي يصيب أيدينا عندما تقوم بأداء عمل روتيني مستمر ، وفي اتجاه واحد ، فتتوقف عن أدائه لا إراديا .

(مثال هذا أن استمرار الضغط بالقلم على سطح معين ينتهي بنا إلى تراخي اليد تلقائيا ، ولا نستطيع الاستمرار في استئناف العمل لحظة ثم يستأنف بعدها الضغط) وهو شبيه أيضا بالكف الذي يصيب عيوننا إذا حملقنا بشدة في أي منبه خارجي ، إذ ستأتي لحظة تتوقف فيها عيوننا عن أدراك هذا المنبه لحظة ، تستأنف بعدها الرؤية .

كذلك الحال بالنسبة للنشاط الإبداعي ، فان الانشغال المستمر الإرادي ، وإجهاد الذهن في الوصول إلى حل ، قد يعوقان في الغالب الفكرة الإبداعية من الانطلاق بسبب توقف النشاط الإبداعي نتيجة الكف .

ومن الغريب أن هذا الكف يزداد حدوثه إذا جاهد الشخص نفسه إراديا على القيام بالنشاط ، فأنت قد تجلس الساعات بقاعة السينما تشاهد مناظرها المتحركة دونه أن يفلت منك فيها مشهد واحد لكنك إذا قصدت بيصرك إراديا إلى صورة معلقة فسرعان ما تجد عينيك تغمضان تلقائيا . وأنت قد تكتب الصفحات دون أن يتوقف قلمك ، لكن سرعان ما يتوقف إذا ما حاولت أن تجاهد نفسك إراديا على الإحساس بحركته ، وأنت تسير الساعات تتحرك خطواتك في إيقاعات

منظمة ولكن ما أن تحاول أن تشعر بكل حركة تقوم بها في إحدى قدميك ، حتى يضطرب هذا الانتظام ، وقد تسقط أثناء سيرك .

وهكذا أيضا بالنسبة للنشاط الإبداعي فإن انشغال المبدع إراديا بإيجاد الحل قد يوقعه في هذا الكف فيتعثر الوصول إلى الحل ولا ينجح المفكر في الوصول إلى الحل ألا بعد تبدد هذا الكف . لكن كيف يتبدد هذا الكف ؟

يتوقف فيما يبدو على طبيعة الشخص . وعلى الشروط المختلفة . التي يكونها ويكون من شأنها أن تعجل بحدوث العملية للكف وهي ما يمكن أن نطلق عليها اسم التيسير العقلي أو الحل الإبداعي .

ولكل شخص أسلوبه في أحداث هذا التيسير ، ويتكون هذا الأسلوب نتيجة لسلسلة طويلة من التوافقات العقلية للوصول بالذهن سريعا إلى العمل . (فشيلر) مثلا كان يملأ أدراج مكتبه بالتفاح المعطوب . (وبروست) كان يعمل في حجرة مبطنة بالفلين (وموتسارت) كان يقوم بتمارين رياضية .

ويبين لنا التاريخ الشخصي لحياة المبدعين والمفكرين أن كل واحد منهم تقريبا كان يلجا لطريقة خاصة تيسر له إثارة قدراته الإبداعية . بعضهم مثلا تعود الإصغاء للموسيقى السيمفونية ، وبعضهم يدخن وهو يكتب ، وبعضهم يشرب القهوة أو الشاي طوال فترات العمل . وكان(بودلير) يتعاطى الحشيش عندما يريد أن يكتب . وقد كتب طه حسين في خطاب له لتوفيق الحكيم (أنت تعلم أن السيجارة تلهمني كما يلهمك الجلوس على القهوة) وقد اعتاد (كانت) (١٣) أن يعمل في أوقات معينة بالنهار وهو في سريره ويحيط نفسه بالأغطية المختلفة بطريقة تسمح له أن يكتب وهو في هذه الحالة .وقد اعتاد أثناء كتابته لكتاب (نقد العقل الخالص) أن يشخص ببصره –من خلال نافذته – على برج قائم على مسافة قريبة من منزله . وقد أصابه إحباط شديد عندما نمت الأشجار فحجبت عنه البرج . ولم يستطع أن ينهي عمله ألا بعد أن قامت البلدية بإزالة تلك

الأشجار حرصا على فيلسوفها ، والحقيقة أن الأمثلة لا تعد على تلك الوسائل التي ابتكرها الشخص لتحقيق الطرق المناسبة في التقاط أفكاره . ويبدو أن الوظيفة التي تحققها تلك الوسائل لا تزيد عن مجرد تحقيها لقدر من الاسترخاء واختفاء التوتر ، مما قد يساعد على إعادة تصور الموقف وصياغته صياغة عقلية جديدة ، ولعل هذا ما يفسر عجز الشخص عن الوصول إلى حلول عقلية خلاقة وهو في حالة من التوتر العصبي ، والنفسي الشديد . كذلك يفسر عجز العصابيين ، والمرضى النفسيين عن الإبداع الخلاق في لحظات مرضهم .

وقيمة هذا التفسير أنه يجعل عملية الإلهام مشروطة ، بشروط بعضها شخصي ، وبعضها بيئي وبهذا يمكن للشخص أن يفهم الشروط الخاصة به ، والتي تساعده على تحقيق موقع أفضل بالنسبة لإمكانياته الإبداعية فيدعمها ، ويؤكدها بشكل متعمد .

أن إضفاء لمحة من السحر ، والغموض على عملية الإلهام قد أوقع المفكرين لفترات طويلة في كثير من ألوان الحرج ، والارتباك ، ولقد دعا البعض على مر تاريخ النقد الأدبي إلى التهوين من شأن كثير من الجوانب الضرورية للعمل الإبداعي فشاعت أراء ترى أنه ليس من المطلوب بالضرورة قراءات متعددة ، وتمرس بالفكر ، ومجاهدة للنفس على التحصيل الثري طالما أن عملية الإلهام تحدث بذلك الشكل القدري . لكن الإلهام وفق التصور العلمي لا يمكن أن يحدث دون وجود تلك العناصر الأولى للفكر وعلى سبيل المثال فإن الشخص الذي عاش عمره متصلا بالأدب ، والشعر قراءة وممارسة ، فإنه سيلهم كثيرا من الأفكار الأصيلة في الأدب ، لكن إلهاماته العلمية لن تزيد عن تصورات طالب بالمدرسة الإعدادية ، أو الثانوية على أحسن تقدير ، وبالمثل فإن الشخص الذي يعيش عمره مشغولا بالبحث العلمي ، وكتب الطبيعة والكيمياء دون تمرس بفنون الشعر والأدب فإنه من المستحيل أن يلهم بمقاييس الأصالة الأدبية والفنية ما يمكننا من وضعه في زمرة المجردين . وهناك بعض الأشخاص قد استطاعوا أن يحققوا

بعض الانتصارات في فروع المعرفة البشرية . وبمقتضى هذا التناول يمكن أن نتصور أن المعرفة التي يحصلها المبدع تصبح بمثابة الخيوط التي يستحيل نسج الثياب دونها . أما اكتشاف الطراز و النموذج الذي تحاك الخيوط وفقه فهذا هو الإلهام .

وتدخل العملية الإبداعية – بانتهاء مرحلة الإلهام – طورها النهائي . لقد أمكن من خلال الإلهام وضع المادة الخام في صياغة محددة المعالم نسبيا أما تحول تلك المادة إلى أن على قدراتنا العقلية من ذكاء وحكم ، وتقييم ، أن تأخذ دورها بجوار فاعلية الخيال الملهم . يقول هنري أيرنج H.Iring (ليس الإبداع مجرد لمحة حدس مفردة انه عادة يتطلب تحليلا دائما لعزل العوامل الهامة من العوامل العارضة).

يجب على المبدع – بالطبع – أن يولي عمله اهتماما أساسيا في تلك المرحلة ، فبعد الهام الفكرة ورصدها تأتي كتابتها ، ومحاولة نشرها متكاملة بعد ذلك . غير أن هذا يتطلب منه وقتاً طويلا . وعلى هذا فقد يستغرق العمل الإبداعي من مرحلة الإلهام إلى مرحلة التحقيق الفعلي سنوات عدة ويعتبر (داروين) نموذجا طيبا لهذا فقد قضى السنوات تلو السنوات . وهو يعدل من إلهاماته ، ويجمع الشواهد والأدلة قبل أن يجرو على نشر بحوثه الأولى ، وكذلك ظل (نيوتن) من قبله واحدا وعشرين سنة يفكر في نظريته ويحكمها قبل أن ينشر قوانينه .

ويبدو أن أهمية تلك المرحلة تتفاوت الميدان النوعي الذي تصب فيه الطاقة الإبداعية ففي مجال العلم تزداد حاجتنا لتحقيق الفكرة ، وتعديلها ، ولو أن البحوث تبين أنها مرحة من مراحل الإبداع الفني أيضا . غير أن طبيعة الابتكار العلمي ، وعدم اعتماده على الخيال وحده ، وحاجته للتوثيق ، وجمع الأدلة ، والشواهد ، ووضعها في نسق مترابط و وكل هذا يزيد من أهمية عمليات الحكم ، والتقويم في العمل العلمي ، وتقوم تلك العمليات – في الابتكار تغيرا كاملا . أما في مجال الفن فإن الاعتماد على الرؤية الذاتية للواقع ، يجعل الخيال ذا دور

رئيسي ، وبالرغم من أن القصيدة الشعرية – مثلا- كما تنشر قد تكون مختلفة عن المسودة الأولى التي كتبها الشاعر ، فإن صدى تلك المسودة لا يختفي تماما ، وقد تظهر عباراتها في كثير من عبارات القصيدة المنشورة .

وتتبدى في تلك المرحلة أهمية كثير من خصائص الشخصية والعوامل العقلية . فالقدرة الذكائية ، والقدرة على تغيير الاتجاه العقلي والمرونة ، والقدرة على التقويم والحكم والاستنتاج ، ومواصلة النشاط العقلي كلها تتضافر معا في نسق منتظم من اجل أن يصل العمل الإبداعي إلى بلورته الكاملة .

التفاعل الدينامي بين المراحل الإبداعية

يهاجم كثير من المفكرين فكرة تقسيم العملية الإبداعية إلى مراحل مميزة لأن هذا من شأنه أن يحول العملية إلى أجزاء متعسفة . ويستشهد المعارضون على ذلك بأنك لو سألت أحد المبدعين عن مسار تفكيره الإبداعي ، فإنه لا يستطيع أن يحدد لك مراحل بهذا الشكل . وسينظر إلى ذلك بأنه تصوير متعسف لعملياته العقلية المتفردة . غير أن الباحثين لا يغفلون عن هذا ، إذ يدركون أن تلك المراحل توضع بشكل يقصد به تبسيط الدراسة لأن العملية الإبداعية عملية كلية . بل أنها تبدأ كشكل كلي ، وتنتهي إلى ذلك أيضا وتدل تجارب متعددة في مجال الإبداع الفني والشعري ، أن المبدع عادة ما يبدأ من الكل وتتكون لديه فكرة إجمالية منذ البداية . فالشاعر – كما يوضح سويف- لا ينتقل من بيت لبيت . لكنه ينتقل من وثبة في إطار من الوحدة الكلية للقصيدة . وفي ذلك إشارة واضحة إلى أن القصيدة الشعرية هي مجموعة من الوحدات المتكاملة .

كما توضح دراسة تجريبية كلاسيكية في ميدان الشعر أجرتها (باتريك كاترين) katherine أهمية تكامل العملية الإبداعية ، والتداخل بين المراحل . فقد سألت (باتريك كاترين) مجموعتين إحداهما تتكون من ٥٥ شاعرا والأخرى من ٥٨ شخصا من غير الشعراء . وطلبت من المجموعتين أن يحاول كل واحد من

افرادها أن يكتب قصيدة شعرية بعد النظر إلى صورة معروضة أمامهم . ثم طلبت منهم بعد ذلك كتابة تقارير استبطانية عن المراحل التي مرت بها العملية الإبداعية بداية من النظر إلى الصورة حتى كتابة القصائد . وقد استطاعت بعد تحليل تلك تقارير أن تميز أربع مراحل لا تختلف عما أوضحناه في بداية هذا الفصل .

وقد وجدت (باتريك) فضلا عن هذا أنه كانت لدى غالبية الأشخاص فكرة عامة منذ بداية مرحل الاختمار ، ولو أن البعض كانت لديه فكرة اكثر تفصيلا منذ هذه المرحلة . وقد تأكدت أسبقية الكل على الأجزاء بشكل خاص في المرحلتين الأخيرتين . فعندما تصبح الفكرة محددة في مرحلة الإلهام تكون عامة ، وتضاف اليها التفاصيل والتعديلات في المرحلة الأخيرة . أما في مرحلة الاختمار فقد تأتي الفكرة الكلية ، أولا ثم الأجزاء دون فروق تذكر ولو أن التفكير الكلي فيها يكون اكثر شيوعا . وتذكر التجربة أن ما بين ٤٥: ٦٠٪ من التعليقات في مرحلة الاختمار كانت كلية في مقابل ما بين ٦٦: ٨٤٪ من هذه التعليقات كانت في مرحلة الإلهام .

وقد قام مصطفى سويف (٤) بمحاولة مماثلة لتحليل العملية الإبداعية في الشعر في بداية الخمسينات . صحيح أن العينة التي أجرى دراسته عليها ضئيلة مما يشكك في الاستنتاجات المستخلصة ، غير أنه توصل لعدد من الأفكار التي تناسب سياق هذا الموضوع... ودراسته من هذه الزاوية جديرة بالعرض . أجرى سويف دراسته على ما يقرب من عشرة شعراء من مصر وسوريا والعراق من بينهم محمود الأسمر ورضا صافي وغيرهم فضلا عن قيامه بتحليلات متعمقة للعشرات من الوثائق الشخصية ، والكتابات لمختلف الشعراء والأدباء في الشرق والغرب . ومن خلال تلك التحليلات استطاع أن يلهم كثيرا من الأفكار عن عملية الإبداع في الشعر ، يهمنا منها ما يتعلق بتحديد المراحل ، والأطوار المختلفة للعملية الإبداعية في الشعر – في رأي سويف – تتمثل في وجود تجربة حاضرة يمر بها الشخص تلتقي بآثار تجربة ماضية قديمة – وتتبادل التجربتان التاثر والتأثير .

ويستثير هذا التفاعل بين التجربة الحديثة ، والقديمة نوعا من التوتر وعدم الاتزان النفسي ، وعدم الاستقرار . وفي مثل هذه الحالة يحاول الشخص أن يحقق لنفسه الاتزان ، فيندفع في نشاط يهدف منه إلى خفض التوتر ، وإعادة الاتزان ، ويكون هذا النشاط منتظما بفعل الإطار الخاص للشخص

(وهو عند الشاعر قراءاته الشعرية وحصيلته اللغوية والأدبية ودافعة الشخصي وغير ذلك) فيكون الاندفاع لكتابة قصيدة ويمضي الشاعر في قصيدته. وبناء على فحص مسودات الشعراء لاحظ سويف أن اندفاع الشاعر لإنهاء القصيدة يمر في مجموعة من الوثبات ، فهو لا يتقدم من بيت لبيت بل من وثيقة إلى وثبه . ففي لحظات الإبداع الشعري تبزغ أمام الشاعر عدة آبيات دفعة واحدة ، مما يدفعه إلى الإسراع في كتابتها خشية أن يضيع أحدها ، وقد يكتب أخرها قبل أولها . ويقف الشاعر عند تلك الوثبات يعيدها ويقرؤها مرات ومرات لكي يمضي إلى وثبة أخرى خلال الإطار الكلي الذي ينظم الفكرة العامة للقصيدة.

المرحلة الجديرة بالاهتمام في هذا التحليل هي فكرة الوثبة بصفتها مميزة للعمل الشعر ي بشكل خاص . ويؤكد سويف أهمية الإطار الكلي والتداخل بين المراحل في تصوره للوثبة ، بصفتها عملية تطلع الشاعر على مشاهد لم يرها من قبل : فيرى الأشياء وقد تغيرت دلالتها . مما يدل على أن معاني الأجزاء تتغير بتغير الكل . فالتصور العام (أي البناء الكلي للقصيدة) يوجه الوثبات .كما أن الوثبات بدورها قد توجه بناء القصيدة وجهة خاصة .

أما اطراف الدراسات التي تقوم دليلا واضحا على هذه الحقيقة فتأتي من مجال التصوير والرسم . وهي الدراسة التي آجراها (رودلف ارنهايم RAmheim حول تطور لوحة الجرنيكا Cuernica لبيكاسو . تلك اللوحة التي يعتبرها كثير من النقاد والفنانين الملحمة البشرية لإنسان القرن العشرين . فقد رسم بيكاسو في

إطارها الذي لا يقل عن عشرين مترا المآسي التي سببها الألمان بقصفهم لمدينة الجرنيكا في أسبانيا سنة ١٩٣٧ .

درس أرنهايم المسودات ا (الاسكتشات) المختلفة التي كان يقوم بها (بيكاسو) قبل الدخول في الرسم ، وبعده وأثناءه . وقد استطاع أن يحصل على ٦١ اسكتشا لتلك اللوحة منها ٥٤ لبعض أجزائها . أما الاسكتشات السبعة الباقية فقد كانت تمثل الرسم كاملا في مراحل مختلفة . كذلك أورد سبع لقطات فوتوغرافية للوحة في حالات نموها المختلفة . وقد أجاب أرنهايم في دراسته تلك عن عدد من الأسئلة ، بشك يؤكد صحة الاقتراحات السابقة عن تكامل العملية الإبداعية . من هذا مثلا انه يبين أن (بيكاسو)قد بدا برسم اللوحة مرة واحدة محتوية على جميع العناصر ، وفي نفس الأماكن تقريبا أي أن الكل كان يسبق الجزئيات منذ البداية . لكنه لا حظ أن كثيرا من الأجزاء قد أخذت أشكالا وأبعادا جديدة فيما بعد ، وأن هذا التغير قد ارتبط من خلال العلاقة بين اللوحة ككل وجزئياتها ، لا عيب أذن من الناحية المنطقية في تحليل العملية الإبداعية وتحديد مراحلها ، فان ما يحدث في زمن اكبر يمكن تقسيمه إلى أزمان اصغر ، أما من ناحية الخبرة فيجب ألا نغفل عن التكامل بين الجوانب المختلفة لهذه العملية . فضلا عن هذا فإن التكامل يتطلب أن نتنبه إلى أن قدرا من التداخل بين المراحل لا يمكن إغفاله. ومن ناحية الفائدة العملية ، وضبط الطاقات البشرية فإن الوعي بتلك المراحل من شأنه أن يخلف وعيا مماثلا لدى الشخص بمراحل نموه الإبداعي . وتطور أفكاره . ووعي المبدع بأنه في مرحلة معينة من مراحل نشاطه الفكري سيجعله في موقع افضل لفهم كل الشروط الإيجابية لهذه المرحلة ، بطريقة تساعده على ضبط التوتر المستثار في كل منها .

اللحظات الحرجة في مسار العملية الإبداعية :

أن بزوغ الفكرة الجديدة شيء غير تنفيذها العملي . لكن بزوغ الفكرة ، والتنفيذ العملي لها كلاهما تمر به فترات حاسمة يطلق عليها الدكتوران (مايني) و(توردبيك) من السويد ، مفهوم اللحظات الحرجة ويقصد بها تلك اللحظات التي قد يواجهها المفكر ويعانيها ويكون لها تأثير حاسم في تطور فكرته أو تنفيذها.

وتؤكد نتائج البحوث التي آجراها العالمان السابقان أن اللحظات الحرجة قد تكون إيجابية أو سلبية . ويقصد باللحظات الإيجابية تلك التي تدفع إلى زيادة الاهتمام ، بالفكرة والبحث ، والاستمرار في الإنجاز ، أما اللحظات الحرجة السلبية فيقصد بها تلك اللحظات التي قد تنتهي بالمفكر إلى الركود وفتور الهمة ، وهبوط مستوى الاهتمام بإنجاز العمل وللحظات الحرجة عموما عدة خصائص من أهمها :

١- التغيرات المعرفية ، ومنها النمو المعرفي . كما يتمثل في وضوح الفكرة بعد عملية التهيؤ والتحضير والانشغال المبكر . ومنها ظهور أفكار ، أو معرفة جيدة تعمل على إثراء العمل وتنمية . وكلما ازداد النمو في المعرفة بالموضوع ، وبلورته كلما ازداد احتمال النجاح في تحقيق الفكرة ، وتنفيذها . ويعتبر النمو المعرفي – مرة أخرى – من أهم العلامات على أن العمل مندفع في مساره ، وان شروطه الإيجابية قد بدأت في نشاطها .

لكن هناك تغيرات معرفية تعمل على العكس من ذلك على ركود الاهتمام . لهذا فان التغيرات من هذا النوع تعبير من اللحظات الحرجة السلبية . أما التغيرات التي تعتبر من اللحظات الحرجة السلبية فمنها الركود النسبي في المعرفة . ويشير مفهوم (الركود المعرفي) إلى ندرة ظهور الأفكار الجديدة ، في الوقت الذي يكون فيه الفرد راغبا في تكوين جوانب من المعرفة ، والاستبصار ، واكتشاف الأخطاء لكن دون أي تقدم ملحوظ .

ولكن مرحلة من مراحل نمو التفكير الإبداعي معرقاتها المعرفية الخاصة ، بحيث أننا قد نلاحظ أنت الانتقال بنجاح من مرحلة إلى مرحلة أخرى يرتهن وجوده باختفاء تلك المعرقات .ففي المرحلة الأولى يعتبر الفشل في تحديد مجال الاهتمام من علامات الركود المعرفي ،بحيث يتوقف نشاط الفرد في استيعاب المعلومات الملائمة ، وفي تهيئة الظروف المناسبة . وقد يؤدي كل ذلك إلى الفشل في التحديد النوعي للخبرة ، أو الفكرة الإبداعية أي إجهاض إمكانيات النمو في التفكير الإبداعي منذ بدايته في المرحلة الثانية (على فرض النجاح في تبلور موضوع غطية تخلق إحباطا عقليا وفتورا لا يسمح بالبلورة الكاملة للمشكلة بعبارة أخرى فاه بالرغم من بروز مجال الاهتمام وتحديد للمشكلة أما في المرحلة الثالثة فإن من أهم معوقات نمو الفكري الإبداعية عدم الإدراك الواضح للعناصر الأولية الأساسية للفكرة الجديدة ، مما يجعل دور الإلهام غير ذي موضوع أو قيمة فلا الهام يحل ما لم تكن المشكلات واضحة ومحددة ويزداد في المرحلة الرابعة دور التغيرات المعرفية تزايدا كبيرا فقد تظهر المشكلة .كما يلهم الشخص الطريق الملائم ، لكن قد يتعذر عليه التنفيذ العملي أو نشر الفكرة بسبب العجز عن التقييم والربط والحكم وغيرها من العوامل المعرفية ، وربما تتبدى مظاهر الركود في المراحل الأخيرة من العمل الإبداعي بسبب الخبرات الفنية التي تتطلبها المعالجة العلمية أو الأدبية ، والتي لا يكون الفرد مستعدا لعلمها ، أولا يجد من يستعين . أو يتعاون فيها معه .

٢- تغيرات مرتبطة بالدوافع ومن أهمها وجود تغيرات في الدافع الإيجابي أو السلبي ويقصد بالدافع الإيجابي ازدياد الاهتمام بالمشكلة أو العمل . أما الدافع السلبي فيقصد به هبوط هذا الاهتمام . وكمثال على ازدياد الدافع الإيجابي ، أن المفكر يزداد تعلقه تدريجيا بعمله .

ويزداد التعلق بالعمل ربما لأسباب خارجة عن إرادة الفرد ومرتبطة بالعمل ذاته أي أن العمل نفسه (كمال يتمثل في النشاط الإبداعي الذي يقوم به الفرد)

يخلق دافع تنميته وإنجازه . فالشعور الذي يصيب المفكر بعد بزوغ الفكرة أو الإلهام (وهو شعور يراه مايني وتوردبيك . قريبا من الشعور الديني ، ويأخذ شكل إحساس بالجزل ، والجلال) هذا الشعور يعتبر في حقيقته عاملا دافعيا على درجة كبيرة من الأهمية فظهور السرور اثر ولادة الفكرة ، أو معالم العمل يدفع المفكر نحو مزيد من استمرار الاهتمام وتعميقه حتى يسهل تحقيق الفكرة وتنفيذها بهذا يرى كثير من المفكرين أن العمل الإبداعي يحتوى على جزاءاته ومكافآته في داخله مهما ازدادت الاحباطات وخيبة الأمل ويصل التعلق بالعمل والدافع لإنجازه نحو قمته .. كلما تقدم المفكر في عمله ، واشرف على هدفه النهائي .

لكن هناك فيما تبين البحوث الحديثة عوامل أخرى تعمل على ازدياد الدافع يتعلق بعضها بعوامل خارجية ، ويتعلق بعضها الأخر بعوامل شخصية ، ومن العوامل الخارجية التي أمكن دراسة تأثيها على نمو الدافع الإبداعي المكافآت المادية ، وبالرغم من أن النتائج في هذا الموضوع تشير عموما إلى أن الدافع نحو الإبداع لا يتأثر كثيرا بالمكافآت المادية (أي الدافع المادي) فإن دراسة تأثيره على المجالات النوعية للإبداع بينت أن أهميته تزداد نسبيا في مجال دون مجال أخر في داخل المجال الواحد تزداد قيمته نسبيا من مرحلة إلى مرحلة أخرى .. ففي حالات الإبداع العلمي والبحث أهمية الدافع المادي خاصة في الطبيعة والعلوم البيولوجية والسلوكية . ربما بسبب ما تحتاجه طبيعة البحث في تلك الميادين فهي تحتاج لمعونات مادية تقدم للمساعدين أو لشراء أدوات بحث أو لتحليل النتائج .،. الخ أما فيما عدا ذلك فإن الرغبة في الكسب المادي فتحتل لدى المبدعين (حتى الباحثين منهم في المجالات السابقة) دورا ثانويا ومن المعقول أن تفترض أن الدوافع المادية تكسب أهميتها أي الحد الذي ترضى فيه احتياجات العمل ومتطلباته الأساسية . أما فيما عدا ذلك فدورها ضئيل . وربما يكون ذا تأثير محبط ،

أمـا الدوافع الشخصية فقد درست باستفاضة . ولدينا من الدلائل ما يجعلنا نحكم بالدور الهام الذي تلعبه تلك الدوافع . فهي أولا تعتبر الجانب الوحيد الذي يستطيع أن ننفذ منه إلى شخصية المبدع وتفردها من الشخصيات الأخرى وهي ثانيا التي تساعدنا على تفسير هذين الجانبين الهامين في سيكلوجية المبدعين وهما :

١- اتجاه الشخص نحو توسم طريق الابتكار والأصالة بدلا من طريق العادة والمحاكاة والمسايرة (بالرغم من أن الطريق الأخير قد يكون اكثر أمانا من الناحية الوجدانية).

استمرار المبدع في اتخاذ أسلوب إبداعي ، والسير في طريقه فترى طويلة من عمره وتقاس بالشهور . أو بقليل من السنوات . وذلك بالرغم من كل الاحباطات وخيبات الأمل التي تأتيه من عمله ذاته .. أو من مقاومة الواقع الخارجي له .... أو صعوبة المجال وتعقده .

٢- فالدوافع الشخصية لا توضح لنا الحاجات الخاصة التي تدفع الشخص للاختلاف الفكري والتفرد فحسب ، بل أنها تضع أيدينا على العوامل التي تساعدنا على تكشف القدرة على الاستمرار في أداء معين في اتجاه معين لفترة قد تستغرق العمر بأكمله . لكن لهذا حديث أخر نحسن الاستفاضة فيه .

الوحدة الرابعة

الدافع الشخصي للإبداع

الدافع الشخصي للإبداع

يستخدم علماء النفس مفهوم الدافع للإشارة به إلى مظاهر النشاط والجد ، التي تؤدي إلى أداء نشاط معين ، والمثابرة عليه لبلوغ هدف معين.

وقد اعتقد الباحثون منذ وقت طويل بأن القيام بسلسلة من الاستجابات نحو هدف معين يتحدد بوجود أسباب عضوية فسيولوجية. كان أن افترضوا مفهوم الدافع الفسيولوجي للإشارة به إلى أنواع التوتر المختلفة التي تستثيرها التغيرات الداخلية كانقباض جدار المعدة .

(في حالة دافع الجوع) أو جفاف الحلق (في حالة دافع العطش)، أو امتلاء المثانة والقولون

(في حالة دافع الإخراج) وتوترات الأعضاء التناسلية (في حالة الدافع الجنسي) واستطاع اكتشاف هذه الدوافع أن يفسر الصفة التنظيمية لوجود سلسلة متماسكة متتالية من الاستجابات نحو هدف معين.

فجفاف الحلق يستثير حاجة للعطش. وعندئذ يتحرك الشخص من مكانه استجابة ليحضر كوبا من الماء (استجابة ب) لكي يغسلها (استجابة ج).. وهكذا ثم لكي يملأها بالماء (استجابة د) ويشرب (استجابة هـ). وهكذا بالنسبة لبقية الدوافع العضوية الأخرى. فهذه الحاجات العضوية تستمر في استثارة سلسلة من الاستجابات لإرضائها طالما أنها – أي التغيرات والحاجات العضوية – مستمرة.

لكن الأساس الفسيولوجي لتماسك السلوك لا يصلح ألا في مثل تلك الحالات البسيطة

السابقة. فكثير من جوانب السلوك المركبة لا يصلح تفسيرها بتلك الحالات العضوية فما هي الحاجة العضوية ، وأن ما هو التغير العضوي في الأفعال السلوكية المتعلقة بإبداع حلف جديد لمشكلة ، أو لمتابعة معزوفة موسيقية ، أو لقراءة مسرحية ؟

ومن ناحية اخرة ، فان افتراض الدوافع البيولوجية الأولية (التي تدور حول إرضاء أو إشباع حاجة فسيولوجية معينة)

لا تستطيع أن تفسر لنا السبب في النشاط يستمر حتى بعد إرضاء الحاجة ، وان السلوك لا يضعف بمجرد تحقيق الأهداف. بل أن تحقيق هدف غالبا ما يخلق أهدافا جديدة.

فالشخص الذي يبحث عن المكانة الاجتماعية ، أو الهيبة ، أو الدفء ، أو تحقيق الذات يستمر في نشاطه لتحقيق ذلك حتى بعد وصوله إلى هدفه الجزئي الذي رسمه لذلك. وفي مجال الإبداع والابتكار لا يكاد يتحقق إنجاز هدف معين حتى تتفتح أمام المفكر الإبداعي أفاق اشد اتساعا مما كان عليه الأمر قبل ذلك.

لهذا افترض علماء النفس وجود دوافع أخرى تستطيع أن تعطى أساسا تنظيميا لتلك الاستجابات المتتالية المستمرة. هذه الدوافع تحدث لتحقيق حاجات متعلقة بوجود أهداف خاصة أقامها الفرد ، وتماها من خلال خبراته الشخصية ، وقيمه ، وسماته المزاجية وليس لمجرد تحقيق وإشباع الحاجات البيولوجية الموجودة لدى الناس جميعهم وتظهر قيمة هذا التطور بمفهوم الدوافع انه استطاع أن يوضح الطبيعة المتفردة الخاصة بكثير من جوانب النشاط السلوكي الذي يستمر لفترات طويلة من العمر (كما في حالة العلماء والأدباء والفنانين الذين تستغرقهم أعمالهم ربما الحياة باكملها) ولا شك في أن فهم الاستجابات العقلية المركبة بطريقة تحديد هذا النوع من الدافع سيؤدي إلى فهم افضل للطبيعة الخاصة لتلك الاستجابات ، كما سيؤدي إلى تفسير جيد لعنصر الاستمرار الطويل المدى في أداء النشاط العقلي المطلوب.

وفي مجال الإبداع – بشكل خاص – أثار موضوع الدوافع نشاط علماء النفس الإبداعي في الوقت الراهن وجعلهم يتجهون في محاولات شاقة لحو دراسة السمات الشخصية للمبدعين حتى يستطيعوا من خلالها أن يتوصلوا إلى تلك الدوافع الخاصة التي تعطي المبدعين تفردهم وشابرتهم على العمل وبالرغم من

أن تلك المحاولات لم تنته إلى نتيجة حاسمة حتى ألان ، فان إعطاء إطار بنتائج تلك المحاولات عمل مطلوب بالرغم من صعوبته.

وقد بينا في فصل سابق الدور الذي تلعبه الدوافع المتعلقة بالعمل كما بينا الدور الذي يلعبه الدافع المادي.. لكن دافع العمل والدافع المادي كليهما لا يستطيعان ان يفسرا لماذا تتجه الشخصية نحو الإبداع ولا تتجه نحو أي نشاط عقلي او عملي او اجتماعي آخر. وقد راينا مع ذلك أن الدافع المادي مثلا دافع محدود في قيمته الدافعة لدى المبدعين ، بل انه قد يلعب دورا محبطا في كثير من الأحيان.

وأذن فما هي الدوافع الأخرى التي تصلح للتفسير المقنع ؟ وما هي تلك الحاجات والأهداف التي توضح الطبيعة المتفردة للمبدع الذي قد يهب عمره كله لنشاطات وأهداف ما يكاد أن ينتهي من واحد منها حتى ينهمك من نشاطات أخرى اكثر اتساعا مما بدأ به من قبل ؟

أشرنا من قبل إلى مفهوم الدوافع الشخصية ، أي الدوافع التي تكتسب فاعليتها في دفعها للسلوك والنشاط من خلال انتظامها بالسمات الشخصية.

والسمات الشخصية بهذا المعنى لا تختلف عن مفهوم الدافع او الحاجة. فهناك مثلا تشابه وتطابق لا شك فيه بين وجود حاجة للانتماء الاجتماعي ، أو سمة القابلية للتطبيع ، ففي كلتا الحالتين يتجه الشخص بسلوكه وخيالاته إلى الرغبة في الاكتفاء بالآخرين ، وتكون الصداقات ، والانتماء لجماعات مختلفة. فضلا عن هذا فإن كثيرا من سمات الشخصية يمكن النظر إليها بصفتها دوافع للسلوك ، لأنها تخلق لدى الإفراد حاجة للتصرف بطريقة محددة في اتجاه معين لفترة طويلة. فوجود سمة شخصية لدى فرد معين كالأمانة أو الانطواء ، أو الاستقلال ، دائما ما تدفع كل منها استجابات الفرد في المواقف الخارجية بطريقة تتلاءم مع ثبات تلك السمة وقوتها. فإذا واجهنا شخصين – أحدهما من النوع المحب للعلاقات الاجتماعية ، ويفضل العمل على التفكير والتأمل ، والأخر من النوع المتأمل المنطوي – بموقفين وطلبنا من كل منهما أن يختار واحد منهما وكان

الموقـف الأول يطلب مثلا تنظيما أعداد فقرات الحفل وصياغة كلمات الترحيب (دون إلقائهـا) فان السمات الشخصية التي تغلب على كل منهما ستؤثر دون شك عـلى اختباره وحماسه لهذا الاختيار. وكذلك كل دافع يحتاج لتحقيقه الى نمط منظم مـن سمات الشخصية. فوجود حاجة للإبداع العلمي ستحتاج لسمات من المرونة التعقلية ، وحب الاستطلاع ، وربما الانطواء الاجتماعي اكثر مما تحتاجه الرغبة في تحصيل الثروة أو الكسب المادي السريع.

نـتجه الان الى اعطـاء صـورة اكثر تفصيلا عن تلك الدوافع الشخصية لدى المبدعين الدافعية العامة :

تـتفق نـتائج الـبحوث عـلى وجود قدر (متوسط على الاقل) من الدافعية العامـة لـدى المـبدعين ، أي الى وجود زيادة في النشـاط والحماس في تحقيق أهداف الشخصـية ، وتـاخذ تلـك الدافعـية أشـكالا عـدة منها زيادة الطاقة ، والحماس ، والحساسية ، والانفعالية ، واضطراب النظام (احيانا) والانجذاب لما هو غامض ، وحـب السؤال.. الخ. وهي كلها خصـائص تدفع الشخصية الى ترسـم طريق التميز والرغبة في الاختلاف.

لكـن العـين غـير مدربـة قـد تخطـئ في فهـم المغزى العميق لهذه الخصائص الدافعـية العامـة فتتصـور ان الـتوتر ، والاضـطراب ضروريان للعملية الابداعية. اليس هذا ما توحي به تلك الخصـائص السـابقة ؟ ثم اليس هذا ما لاحظه الفلاسفة والمفكرون منذ افلاطون وحتى العصر الحديث ؟

لكـن عـالم الـنفس يفضـل تـناول الموضـوع بصورة مختلفة. وسنرى ان هذه الصـورة بالـرغم مـن تعقدهـا النسـبي فإنهـا تـتلاءم عـلى أية حالة من التعقد في الظاهـرة ذاتهـا. ففـي عدد من التجارب التي اهتمت بالبحث عن العلاقة بين قوة الدافـع والكفـاءة في معالجـة بعـض المسـائل العقلية التي تحتاج لقدر من الابتكار والابـداع تـبين ان هـناك حـدا معيـنا فمـن الدافعـية مطلوب بحيث ان الزيادة او النقصـان عـن هـذا الحد قد يؤدي كلاهـما الى أضعاف الكفاءة والنشاط الابداعي

وربما الى تعطيله. وقد سجل راي مثلا في احدى التجارب بعمل العمليات العقلية في كلية بيثاني B ethany انخفاضا في الكفاءة العقلية لحل المشكلات عند بعض الأشخاص عندما كان يطلب منهم الإسراع في اداء العمل بقدر الإمكان. بسبب ما يتولد من التوتر الشديد عند الاسراع في العمل. ولهذا يمكن القول بأن التوتر من شأنه أن يكف العمل عن الانطلاق. ويزداد هذا الكف عندما تزداد صعوبة المشكلة عن حد معين لنفس السبب تقريبا (٩).

ويتبين من ناحية أخرى أن الدافع عندما ينخفض انخفاضا كبيرا فان الكفاءة تقل أيضا.

أن الدرجة المتوسطة من الدافع هي التي تساعد على تنشيط القدرة الإبداعية اكثر من المنخفضة أو المرتفعة كليهما. فبفضل هذا القدر المتوسط يتم التوازي بين الارتفاع (بما يثيره من تشتيت وتوتر). والانخفاض (بما يصحبه من فقدان للهمة والركود وضعف الطاقة). ولهذا فقد لاحظ

(كريتش وكريتشفيلد) في إحدى التجارب أن الكفاءة العقلية تزداد بزيادة الدافع نحو الحل ثم تأخذ في النقصان بعد ذلك. ويثبت باحثان مصريان بان العلاقة بين قوة الدافع والإبداع علاقة منحنية بمعنى أن الازدياد المطرد للدافع يصحبه ازدياد مماثل في الإبداع ولكن إلى درجة معينة تبدأ بعدها الكفاءة الإبداعية في النزول مرة أخرى. مما يشير إلى أن الزيادة في الدافع ونقصانه صنوان من حيث ما يؤديان إليه من تناقص في القدرة الإبداعية ، وان الوسط بين هذين الطرفين هو الذي يلائم هذا النشاط.

لقد تحدث كثير من المفكرين منذ فترة بعيدة عن وجود حالات من القلق الشديد أو – المرض – الذي يسود المبدعين. وقد استشهدوا على ذلك بأمثله متعددة من السير الشخصية لكبار والمرض النفسي (١٦) وقد استشهدوا على ذلك بامثلة متعددة من السير الشخصية لكبار الفنانين والأدباء والعلماء ، ولم يعجزوا بالطبع عن اكتشاف بعض الحالات الشاذة الغريبة التي تحفل بها حياة

هـؤلاء المبدعين (لأسـباب لا محـل لذكـرها هـنا) (فشكسبير) اشرف على حافة الجنـون عـندما كـان يكتب مأساة الملك لير (وربما جاء (لير) نفسه صدى لتلك الحالـة) بل أن كثيرا من المبدعين قد انتهت حياتهم بالفعل أما إلى المرض النفسي. أو الجنون من أمثال (هولدرلن) (ونيتشه) (وفان جوخ).

ولكـن هـا نحـن نتـبين خطأ تلك التصورات الدارجة للإبداع فمجرد وجود بعـض حـالات الانهـيار والـتوتر النفسي في حياة بضعة من المفكرين والمبدعين لا يعـني أن حـياة كـل المفكـرين والمـبدعين الآخـرين هـي كذلـك مما لا يعني أن هذا الاضـطراب الشديد هو السبب في تلك العبقرية. والأخرى أن يقال بان هؤلاء قد استطاعوا الاستمرار في إبداعهم بالرغم من اضطرابهم وليس بسببه.

أن جـزءا كـبيرا مـن النجاح في مجال الإبداع والكفاءة العقلية – فيما رأينا – يعـتمد عـلى وجـود درجـة حين ضبط الشـخص لاضطراباته وتوتره ، حتى يمكنه الاسـتمرار في نشـاط عقلـي خلاق ، ومن الطريـف أن هناك ما يدل على أن جودة العمل الإبداعي تتضاءل عندما يكون الشخص في إحدى حالاتَ توتره الشديد.

بـل ولديـنا ميل (يحتاج للتحقيق التجريبي) في أن القدرة الإبداعية تأخذ في الـتدهور والانهيار عندما تـسود الاضطرابات العضوية أو النفسية ، أو الاجتماعية حـياة الإنسان. فهل كانت موسيقى تشـومان بعد مرضه في قوتها قبل مرضه ، وهل كانـت لوحات (جوخ) أثناء جنونه تتسـاوى في قيمتها الفنية مع تلك التي رسـمها قبل جنونه ؟

دوافع ثانوية اخرى.

لكـن تلـك الدافعـية العامـة ليسـت هي الدافع الرحيد للمبدعين فأي محاولة للقـيام بنشـاط عقلـي تحـتاج لهذه الدافعية العامة. ويتحدث كثير من الناحثين عن دور ممـاثل لهـا في مـيدان تنشـيط القـدرة عـلى التذكر والتعلم والتفكير. لهذا فمن الأفضـل أن نتصـورها بوصـفها خالقة للنشاط العقلي العام وعلامة على وجوده.

فتعبئة الطاقة الشخصية ، الحماس العام. والحاجة لاستثمار التفكير جميعها يمكن النظر إليها من خلال هذا الإطار.

أما ما الذي يوجه هذا النشاط العقلي نحو الإبداع مثلا فهنا يجب أن نتحدث عن وجود دوافع أخرى تتواجد بجانب هذا الدافع العام أو متفاعلة معه. وسأحاول أن اقدم هنا وصفا لتلك الدوافع الشخصية الأخرى لتفسير بعض الجوانب في السلوك الإبداعي والتي لا ينجح هذا الدافع العام وحده في تفسيرها ، فمثلا:.

١- لماذا يندفع النشاط العقلي للمفكر نحو ترسم الجدة ، وطريق الابتكار ، والتميز والاستقلال دون الوقوف على جوانب التفكير الشائعة الآمنة (والتي قد تكون صحيحة من وجهة نظر الكثيرين)؟

٢- لماذا لا يتجه نشاط المفكر نحو طريق الإبداع والاستقلال فحسب ، بل ويتجه أيضا إلى تنظيم هذا النشاط وتوجيهه وفق إحساسه بالمسئولية الاجتماعية ؟ وهنا نحتاج على التحديد (بلغة الدوافع) ما يفسر لنا اتجاه البعض بنشاطهم العقلي الإبداعي نحو التدمير والهدم ، بينما يتجه البعض الأخر إلى البناء وفق إحساس عميق بالمسئولية الاجتماعية ؟

٣- ونحتاج أيضا (بنفس اللغة) إلى ما يفسر لنا ميل بعض المبدعين نحو التعبير عن الأشياء المعقدة المركبة وتذوقها ، بينما يميل بعضهم إلى التبسيط والسهولة ، وبقدر قليل من الحرية في التعامل مع الغامض والمركب ،

أن هناك قدرا لا بأس من المعلومات المشوقة عن وجود دوافع أخرى ثانوية لتفسير الجوانب السابقة.. ومن أهم تلك الدوافع.

دافع الاستقلال (في الحكم والتفكير)

١- الدافع لتقديم مساهمات مبتكرة وجديدة.

٢- دافع التفتح على الخبرة والامتداد.

٣- دافع التفتح على الخبرة والامتداد.

٤- الدافع للتذوق المعقد والمركب.

وبكلمة مختصرة عن كل دافع من الدوافع الأربعة سيتبين لنا المغزى العميق لما يلعبه كل منها في سيكلوجية المبدعين.

استقلال الحكم والتفكير :

أما دافع الاستقلال فيتخذ شكل الحاجة للتميز ، والتفرد ، والارتباط بدافع المشكلة أو الظاهرة والتفكير الإبداعي بهذا المعنى يختلف عما يسمى بالمجاراة العقلية* أي الاتجاه العقلي نحو تبني الآراء والأحكام التقليدية الشائعة ، والتحمس للآراء التي تؤيدها الجماعة دون النظر إلى قيمتها الحقيقية ، أو إلى كفايتها. وتثبت بحوث علماء النفس أن هذه المجاراة تعبر عن إحساس بالقلق الشديد نحو قبول الجماعة للفرد أو رفضها له ، دون النظر إلى القيم الإيجابية التي قد يثيرها على المدى الطويل حب الاستطلاع ، والإبداع ومن شأن هذا القلق - بل ومن شأن القلق دائما - أن يوجه التفكير نحو وجهة ضيقة ومحددة. أي انه يؤدي إلى إثارة التصلب العقلي. وبهذا يفسد التبصر ، ويعرقل تشكل اتجاهات إبداعية. وبعبارة أخرى فان الضغوط التي تفر منها الحاجة للمجاراة تؤدي إلى خلق دوافع تتناقض مع الدوافع التي تتطلبها المرونة العقلية الضرورية للتفكير الإبداعي.

وتوجد دلائل واضحة وأكيدة على أن المجاراة العقلية تؤدي إلى كف النشاط الإبداعي.

وهذا ما يميز في الغالب الذكاء من الإبداع. ففي الذكاء تنحصر الطاقة العقلية في مجاراة أشكال السلوك العقلي الصحيحة الشائعة بأقل قدر من الاستقلال فإذا وجد هذا الاستقلال كان من السهل أن نتصور اتجاه النشاط العقلي للإبداع. فالعملية الإبداعية هي في نهاية الأمر محاولة للتغلب على الشائع، والانتصار على المجاراة.

أما لماذا يؤدي ظهور المجاراة إلى كف النشاط الإبداعي ؟ فهذا ما يمكن أن نستنتجه مع

(كنلر Kneller) فالمجاراة تكف السمات المطلوبة للإبداع. والميل للمجاراة يرتبط من الناحية العقلية بانخفاض الذكاء (عن الحد الضروري للإبداع) والمرونة العقلية وطلاقة الأفكار وحب الاستطلاع. وترتبط من الناحية الوجدانية بالميل لقمع المشاعر ، والانخفاض الثقة بالنفس وقلة الأيمان بالأفكار الخاصة ، والاعتماد على أفكار الجماعة. وترتبط من الناحية الأتجاهية بالميل للامتثال في الآراء. والتسلطية (أي الأيمان بالأفكار لمجرد إنها أتت من سلطة أعلى). ومن الواضح أن كل هذه الخصائص المميزة للمجاراة لا تكون مطلوبة للإبداع لما فيه من حاجة للمرونة وتحدي ومجازفة.

أما البديل عن المجاراة لدى المبدعين فهو استقلال التفكير والحكم. فمن خلال دافع الاستقلال يتجه النشاط العقلي إلى التحصيل الإبداعي. ويتأكد التوازن بين التمركز على الجماعة والتمركز على الذات.. بعبارة أخرى فمن خلال دافع الاستقلال في الحكم والتفكير يتمكن الشخص مما يأتي:

١- التحرر من النزعة التقليدية ومن التصورات الشائعة بالبحث – بنفسه- عن مصادر الصدق واليقين.

٢- وأن لا يفقد لمسة التفكير في أفكار الآخرين فتلك الأفكار صحيحة بمقدار ما تحمل من صدق ويقين – وهذه النقطة تفسر ما أثبتته البحوث التجريبية – التي قمنا بأجراء بعضها في مصر وهو أن المبدعين بالرغم من انهم لا يميلون للمجاراة العقلية فانهم لا يميلون أيضا – وبنفس القوة- إلى المعاندة ، وتأكيد الاختلاف من اجل الاختلاف ، والشذاذ في السلوك أو التصرفات وحب الظهور ، فتأكيد الاختلاف من اجل الاختلاف يفقد الشخص لمسة التفكير الإبداعي الذي تتكون مادته الأساسية من خلال التفاعل من أفكار الآخرين.

٣- ومن خلال الدافع الاستقلال يتمكن المفكر من التفتح على ذاته وتنمية إمكانياتها الإبداعية. فبدون الثقة بالنفس التي تدور في فلك هذا الدافع لا يجرؤ الفرد على مواجهة المواقف الغامضة ألا بالتفسيرات الشائعة ، ولا يستطيع إن يمتحن بنفسه الأفكار الصحيحة.

لقد ابت مثلا ماكينون في الولايات المتحدة الأمريكية أن المبدعين يمتازون بالشجاعة وهو لا يعني بالطبع تلك الشجاعة الجسمية (ولو أن بعضهم تكون لديه شجاعة من هذا النوع)، إنما يعني الإشارة إلى نوع أخر من الشجاعة الشخصية ، وشجاعة العقل والروح والشجاعة الأدبية. وقد تتخذ تلك الشجاعة لدى المبدعين مظاهر متعددة منها شجاعة التساؤل. وشجاعة الرفض لما هو خاطئ حتى ولو كان شائعا ومقبولاً ، وشجاعة الهدم من اجل البناء ، وشجاعة التفكير بطريقة مختلفة ، وشجاعة التخليل لما هو مستحيل ، ومحاولة تحقيقه ، وشجاعة التقبل لما يوحي به الضمير ولو أدى ذلك به إلى الصراع..... الخ

وغني عن الذكر أن هذا النوع من الشجاعة يمكن فهمه بوضوح من خلال الدافع للاستقلال ، فهي شجاعة محورها على ما يبدو أن يكون الفرد نفسه بإمكانياته واستقلاله.

الحاجة لتقديم مساهمات مبتكرة وقيمة :

لكن الدافعية العامة والدافع للاستقلال لا يكفيان لخلق مفكر إبداعي لأنها عوامل تساعد في احسن الظروف على إثارة الطاقة وتوجيهها وجهة مستقلة شجاعة واستقلال الحكم والتفكير لا يخلق فكرا جديدا ، ولو انه يحقق للمفكر يقينا بالأخطار والصواب.

لهذا يحتاج المفكر إلى أن يصوغ من خلال عمله وفكره حلولا ملائمة وجديدة. ويتحقق هذا بفضل الدافع لتقديم مساهمات مبتكرة وأصلية. فيتفاعل هذا الدافع بالدوافع السابقة يتمكن المفكر من تقديم صياغة خلاقة إبداعية لما يمس به من مشكلات.

وقد بينت دراسات متعددة أن الرغبة في التقديم مساهمة علمية أو فنية أصيلة رغبة تشيع بين العلماء والفنانين المبدعين. وربما تكون تلك الرغبة هي القوة الدافعة للمفكر لي يزداد اهتمامه بتراكم معرفته في مجال تخصصه. فمن خلال هذا التراكم يستطيع أن يستخلص مغزى ومعنى جديدين.

ويتحدث كتاب (فن البحث العلمي) عن وجود حافز أساسي للتفكير هو الفضول(أو حب الاستطلاع). وهو لا يختلف كثيرا في معناه عن دافع تقديم مساهمات مبتكرة وأصلية ويأخذ شكل الرغبة في البحث عن المبادئ العامة ، وراء تلك المجموعات الكبيرة من الحقائق التي لا يكون الارتباط بينها واضحا.

وربما تكون الحساسية للمشكلات وأدراك وجود ثغرة أو مشكلة في الواقع تحتاج لمن يعتكف عليها (التي بينا أنها تشيع بين المبدعين).. ربما تكون هذه الحساسية نتاجا للدافع الجدة. فالحساسية للمشكلات هي تعتبر من أقوى الحوافز على إنتاج التفكير وأنها نادرا ما تكون لدى ذهن لا يتساءل عن سرها ، ولا يجهد في أيجاد حل أصيل لها.

الإحساس بالمسئولية الاجتماعية والتفتح على الخبرة :

لكن الرغبة (أو الدافع) لتقديم مساهمات أصلية ، والبحث عن مبادئ جديدة تقتصر على مدى إشباعها للاحتياج الفردي الخاص ، وهذا الاحتياج لا يلم بالجوانب المختلفة للشخصية الإبداعية. أن الحاجة للجدة هي أحد عناصر الإبداع وليست كل عناصره. وهناك عنصر آخر لا تقل أهميته عن هذا العنصر وهو العنصر الاجتماعي للإبداع ، أن المفكر لا يقدم الجديد مجردا عن إحساسه بالمسئولية الاجتماعية ، ولا ينظر إلى عمله بصفته مجموعة من الأفعال الجديدة غير الشائعة ، فحسب بل بقيمة وفق منظور اجتماعي اشمل. وبالرغم من أن هذا العنصر لا يلقى من السيكلوجيين اهتماما واضحا في تعريفهم للإبداع ،

فان أثارته على مستوى النظري أمر لا يخلو من الفائدة ويعتقد الكاتب أن أقدام السيكلوجيين على هذا الجانب بالتحليل والتفسير لن يتأخر كثيرا.. فإمكانيات النمو بالتكتيك الراهن لعلم النفس تسمح – على أية حالة – بذلك.

ويمكن أن نناقش الحاجة لتقييم الجديد (أو العمل الإبداعي) وفق منظور اجتماعي اشمل ، في ضوء الدافع للتفتح على الخبرة.

وضع (كارل روجرز K. Rogers) (١٠) مفهوم التفتح على الخبرة في نظرية له عن الإبداع والشخصية ، إذ يرى (روجرز) أن العملية الإبداعية تقوم على أساس وجود دافع يسود الحياة العضوية والإنسانية ، وهو الدافع إلى الاتساع والامتداد ، والنمو والنضوج ، والميل إلى التعبير عن إمكانيات الكائن وأثارتها وهذا الميل يعتبر دافعا أساسيا من دوفع الأصالة والإبداع ، ويشير مفهوم التفتح للخبرة عند (روجرز) إلى الخلو من التصلب ، والقدرة على الامتداد بحدود المفاهيم ، والمعتقدات ، والمدركات والفروض. انه يعني تحمل الغموض ، إذا ما وجد الغموض لكي تتعبأ بعد ذلك الطاقة كما يعني القدرة على تلقي الكثير من المعلومات المتعارضة دون حسم قهري للموقف. انه يعني بكل بساطة القدرة على الامتداد والاتساع.

ويعتبر هذا التفتح الكامل جزءا أساسيا من التفكير الإبداعي البناء. أي التفكير الذي لا يجعل همه : الجدة والطرافة ولابتكار فحسب بل وان ينظم تلك العناصر وفق إحساسه بالمسئولية الاجتماعية. لهذا يتميز (روجرز) بين نوعين من الإبداع :

- الإبداع البناء.
- الإبداع الهدام.

فقد يعبئ شخص ما طاقته لمحو إبداع وسائل ومكتشفات جديدة لتخفيف ألام البشر ولتحقيق أوضاع اقل شقاء ، وقد يتجه شخص أخر إلى العكس من ذلك لمحو إبداع وسائل ومكتشفات جديدة للقتل بالجملة أو التعذيب ، وكلا الشخصين

يعتبر مبدعا وفق التعريف العلمي للإبداع بصفته صياغة جديدة لعلاقات بين الأشياء.

غير أن ما يميز بين النوعين هو التفتح على الخبرة. فالمبدع البناء بمسؤولياته الاجتماعية وبقدرته على الامتداد بخبرات البشر يحتل درجة مرتفعة من هذا الدافع. وهو الذي يمنحه تلك الحساسية المرهفة بقيمة إبداعه على الإطلاق. فبالرغم من أن بعض المبدعين قد يحاربهم مجتمعهم – كما حدث بالنسبة لجاليلو وكوبرنيكوس وغيرهما – فانهم لا يفقدون هذا الإحساس العميق بالمسؤولية الاجتماعية الذي تتيحه لهم تلك الحاجة إلى الامتداد بالخبرة .

ولا يجب بالطبع أن يقتصر تصورنا للإحساس بالمسئولية الاجتماعية لدى المفكر الإبداعي عند مستوى اهتمامه بالتطبيقات العملية لعمله أو فنه. صحيح أن الاهتمام بذلك الجانب قد يكون له تأثيره في مجال التفكير الإبداعي العلمي لكن تنميته على أية حال ليست هي القيمة الرئيسية الوحيدة وعلى مر التطور الفكري البشري لم يندر أن نجد كثيرا من العلماء قد أتت شهرتهم التطبيقية البحث (بالرغم من أهميته العلمية) قد يلعب دورا محبطا للتفكير الإبداعي.. لأنه يخلق انشغالاً بعيدا عن بناء الفكرة والعمل واتساقه الجمالي.

وتشير بعض التحليلات النظرية (التي أيدتها جزئيا بعض نتائج بحوثنا عن الشخصية الأصلية في مصر) أن هناك عنصرين مع التفتح على الخبرة هما : التفتح على الخبرة الخارجية ، والتفتح على الخبرة الداخلية (١) وتبني الحاجة للتفتح على الخبرة الخارجية فتنبني على وعي الفرد بذاته ، وحاجته لهذا الوعي ، أي ما يسمى بتعبير (روجرز) اعتماد الحكم على المصادر الداخلية. وفي هذه الحالة لا تتحدد قيمة العمل الإبداعي من خلال وجود مصادر خارجية مدعمة أو محبطة (كتقريظ الآخرين أو نقدهم) بل تتحدد قيمته في وجود مصادر داخلية ذاتية ، أي اقتناع المفكر المبدع شخصيا بعمله ، ورضائه عنه ، وإحساسه بقدرة هذا العمل على التعبير عن أجزاء من نفسه كشعوره أو تفكيره آله أو لذته. ولا

يعني هذا بالطبع أن الشخص يرفض أحكام الآخرين ، أو لا يرغب في معرفتها ، وإنما يعني ببساطة أن أساس التقييم يكمن في داخله : أي في استجاباته الخاصة.

وتقديره لعمله في لحظة الإبداع. ويؤدي هذا كله إلى إثراء العلاقات بين عمله الإبداعي وعالمه الداخلي.

ويعبر (راسل) في إحدى خطاباته عن شيء قريب من هذا فيقول (أما الشهرة التي تتحدثين عنها. فليست لدى رغبة في الحصول عليها وهم ينظرون ألي في اكسفورد بكل تأكيد كمغرور وكإنسان بال روح يهتم بالشكليات. ولكن لا اهتم كثيرا بآراء الناس فيما أقوم به من أعمال ، ولقد كنت فيما مضى اهتم ، حتى توفر لي من الثقة بالنفس ما يكفي لان يجعلني استغني عن مديحهم.. واشعر أنني اقدر من أي إنسان آخر على الحكم على قيمة عملي ...

(فالعمل ، إذا سار على ما يرام هو في حد ذاته متعة كبيرة ، وأني لأنظر لأي عمل اقوم به بنفس الرضا الذي يشعر به الإنسان بعد أن يتسلق جبلا واهم شيء بالنسبة لي هو احترام الذات الذي احصل عليه من العمل).

الحاجة لمعالجة المركب :

ويؤدي دافع التفتح للخبرة فيما يبدو إلى تبلور دافع أخر تبين انه يشيع بين المبدعين وهو الميل إلى الأشياء المعقدة المركبة وليست البسيطة.

وتبين البحوث أن تفضيل المعقد دافع من دوافع الشخصية الذي يتجه الشخص بمقتضاه نحو اختيار الأشكال المعقدة اكثر من الأشكال البسيطة في عملية التذوق. أما من يميلون إلى التبسيط فيتجهون في اختبارهم إلى عكس ذلك. ويترك هذا الدافع آثارا ضخمة على كثير من نواحي الشخصية الأخرى ، فمن الناحية المزاجية تبين أن الميل إلى التعقيد يرتبط إيجابيا بالرقة ، وسلبيا بالخشونة والتصلب ، والمجاراة ، واحترام العادة والطقوس ، والتقاليد ، والأحكام الخلقية ، والمشاعر

الوطنية العنيفة ، ومعارضة الاتجاهات التحررية ، أي أن سلوك الميالين إلى تذوق الأشياء المعقدة وتفضيلها عن غيرها لا تظهر في سلوكهم تلك السمات السابقة.

فالميل إلى تفضيل المعقد يرتبط فيما هو واضح ارتباطا إيجابيا بخصائص من الشخصية ترتبط بدورها بالإبداع. لهذا فقد تبين أن المبدعين بالمقارنة بغير المبدعين يفضلون الأشكال المعقدة عن الأشكال البسيطة فضلا عن هذا فقد تبين انهم يجيبون بالإيجاب على عبارات من النوع التالي.

- تجذبني دائما الأشياء غير المكتملة اكثر من الأشياء المكتملة.

-استطيع أن اقطع علاقاتي ، واترك وطني ووالدي ، وأصدقائي دون أن أقاسي كثيرا من الحزن.

- يسعدني دائما نبذ القديم ، وتقبل الجديد.

- تهمني وجهة النظر الجمالية للحياة.

- أصدقائي أشخاص غير تقليديين كغالبية المجتمع.

- كثيرون يظنون بان أفكاري غير عملية ، أن لم تكن متهورة.

- كذلك يجيبون بالسلب على عبارات من هذا النوع وهي العبارات التي يجيب عنها الميالون إلى التبسيط بالإيجاب :

- لا احب أن أقوم بعمل الأشياء التي لا يعملها غالبية الناس.

- احب دائما الأشياء المقبولة اجتماعيا.

- لا احب الفنون الحديثة.

- احب الأشياء المتناسقة والمهندمة.

- احب التفكير الصريح المباشر اكثر من استخدام التشابهات والاستعارات.

- المقطوعة الموسيقية الجيدة هي التي تعتمد على الألحان المنسجمة ذات البناء الهندسي.

- ليس هناك ما يبرر قط عصيان الحكومة.

ومن هذا يتضح لنا أن الميل إلى التعقيد يبرز كعملية مساعدة على الإبداع بل أن الباحثين يميلون إلى التعامل مع التعقيد على انه إبداع وأصالة وبقليل من إمعان النظر يتضح لنا أن هذا الميل ما هو أن الحقيقة آلا تعتبر عن دافع التفتح على الخبرة الاجتماعية بما فيه من ميل إلى الاتساع والامتداد. لهذا فليس غريبا أن تبين بعض النتائج أن الميالين إلى التعقيد يميلون أيضا إلى الاندفاع ويعزفون عن الميل إلى التضييق * ويتفقون في هذا مع الاصلاء والمبدعين .

الوحدة الخامسة

أيديولوجية المبدعين

أيديولوجية المبدعين

يختلف الباحثون الاجتماعيون في تعريفهم لمفهوم الأيديولوجية * ولكل تعريف مراياه ، وجوانب صدقه لكن المعنى الذي سنتبناه في هذا السياق لمفهوم الأيديولوجية يختلف قليلا عن المفاهيم الاجتماعية العامة ، دون أن يكون في ذلك الاختلاف تقليلا من وجهة نظر ما في مجال التحليل السياسي والاجتماعي للمجتمع. أما المعنى الذي سنتبناه لهذا المفهوم فهو يتجه إلى تقديم تصور للأبنية الفكرية والاتجاهات الاجتماعية وتنظيم هذه الاتجاهات كما تسود لدى طائفة المبدعين ، لهذا المعنى فسأستعير من (أيزنك) تعريفه للأيديولوجية.

بأنها تشير إلى مجموعة الاتجاهات ، والتصورات المترابطة نحو بعض الموضوعات أو الأشخاص. وبهذا المعنى فلن يقتصر استخدامي لمفهوم الأيديولوجية على الإشارة إلى ما فيها من تصورات لتبرير الأوضاع الاجتماعية التي تعيشها جماعة أو طائفة ، بل إلى أن أبين أنها نفسها قد تكون عملية خلق شاقة عند محاولة التكيف للواقع الاجتماعي.

والأيديولوجية بهذا المعنى قد تكون اجتماعية (لتبرير وضعية جماعة معينة) كما قد تكون شخصية (تعكس أهداف الفرد ، وتصوراته ، وتكيفه لواقعه) وهي أشبه في هذا بالنظرية العلمية. فكلما أن النظرية العلمية ليست مجرد صورة ذهنية معزولة عن واقع الظاهرة فكذلك قد تكون الأيديولوجية ، وإذا كان ثمة فرق بينهما فهو يتبدى في الطريقة التي تتكون من خلالها كل منهما ، فالنظرية تتكون من خلال الملاحظات الدقيقة التي تتم بين أجزاء الواقع. أما الأيديولوجية فتتكون بهذا الطريق أو بغيره. ويؤدي هذا.

بدوره إلى فرق آخر : فالنظرية الجيدة ذات بناء مرن يقبل التعديل ، أما الأيديولوجية فتتحول لدى البعض إلى بناء متصلب من التصورات الذهنية ، والاتجاهات الجامدة ، وقد تكون أيضا متفتحة للواقع ، ومرنة بطريقة ملائمة.

ولأن النظرية تكون موضوعا للربط بين ظواهر متعددة بغية التنسيق بينها ، فإنها تساعد دائما على ترشيد الخطى والإيحاء بمزيد من التصورات الدقيقة ، غير أن الأيديولوجية قد تكون أحيانا محاولة لتزييف الواقع وإخفاء الطبيعة الحقيقية فيه.

ونجد من الضروري لتحليل أي أيديولوجية أن نتناولها كما يتناولها اندرسكي Andreski وفق ثلاث عناصر هي :

١- المحتوى أو المضمون.

٢- البناء (أو الأسلوب).

٣- الوظيفة.

والتمييز بين الجوانب الثلاثة السابقة ضروري لأنه يمكن من الإجابة عن ثلاثة أسئلة رئيسية تتعلق بطبيعة الأيديولوجية ، فمن خلال معرفة المحتوى أو المضمون نستطيع أن نجيب عن السؤال : ماذا ؟ ومن خلال البناء (أو الأسلوب) نستطيع الاجابة عن كيف ؟ وتكون الوظيفة إجابة عن لماذا ؟

ويعبر تناول الأيديولوجية من حيث المحتوى أو المضمون عن مكونات الأيديولوجية ، وعناصرها ، ومجموع الخبرات ، والتصورات ، والاتجاهات التي تتضمنها. وتختلف الأيدلوجيات الاجتماعية فيما بينها من حيث المحتوى فبعض الأيديولوجيات يصطبغ مضمونها بالمحافظة ، والنزعة التقليدية. وبمقتضى هذا المضمون تنتظم الخبرات والتصورات في اتجاهات مؤداها : الحكم على الأشياء على أساس وجود حياة أخرى ، ومعاداة الملحدين ، ورفض الحرية الجنسية والتشدد الأخلاقي التقليدي... وهكذا وهناك أيديولوجيات أخرى يصطبغ مضمونها بالتحرر فيتعلق هذا النوع بتصورات عن الإنسان بصفته قيمة مطلقة ، والاعتماد على العقل ، وحرية الاختيار ، والديمقراطية في الحكم ، وغرض التفكير العلمي ، وحرية المرأة.. وهكذا. وهناك أيديولوجيات تعبر عن شكل آخر من التحرر ، وفرض التغيير الاجتماعي وهي تستمد مضمونها من بعض التصورات عن وجود صراع طبقي اجتماعي ، والوعي ، والحتمية التاريخية أو

سيطرة الطبقة العاملة. وهناك أيديولوجيات تستمد وجودها من بعض التصورات الفاشية فيتجه مضمون الاتجاهات في هذا الحالة نحو التحمس لتأييد القوة ، والتفوق الطبقي ، والتقرب والخضوع لمن هم أقوى في السلم الاجتماعي والتصرف باحتقار نحو من هم في نفس المستوى من القوة ، أو اقل ، وتفضيل النظم الفاشية التسلطية من الحكم ، وتأييد الأوامر ، وكراهية استخدام أساليب الإقناع ، والاستشارة وتمجيد النماذج ذات الخلق التسلطي ويرتبط بهذا النوع الأخير من الأيديولوجيات ما يسمى بالمحافظة التسلطية حيث يتبنى الشخص وجهات نظر اجتماعية محافظة ، وبأقل قدر من التحرر ، مع التأكيد على أفكار القوة ، والتصلب والتميز الطبقي.

ويشير تناول الأيديولوجية من حيث البناء أو الأسلوب إلى وصف البناء العقلي والإدراك في تناول المضمون الأيديولوجي . أي أسلوب الشخصية في التعامل مع المبادئ أو العناصر ، أو الاتجاهات المكونة لأي أيديولوجية. ومن المهم عند القيام بوصف البناء الأيديولوجي لشخص أو جماعة معينة أن نهتم لا بمجموع التصورات التي يتبناها هذا الشخص أو تلك الجماعة ، وإنما يجب أن نهتم بالطبيعة المعرفية في تناول تلك المبادئ.

والفكرة من وراء ذلك أن طريقة الشخص (أو الجماعة) في تناول الآراء أو المعتقدات تنعكس آثارها في كيفية تعامل هذا الشخص في تلك المعتقدات أو الآراء وتنظيمه لها. فالشخص المرن يختلف أسلوبه عن الشخص المغلق في تناول نفس المبادئ الأيديولوجية.

ومن الجوانب البنائية أو الأساليب الشخصية التي يجب الالتفات إليها : التفتح الفكري والادراكي في مقابل الانغلاق الفكري والادراكي. وهناك بالطبع أساليب أخرى تنبه لها

الباحثون في إنجلترا وأمريكا ، غير أن هذا الأسلوب من اكثر الأساليب ملاءمة لأغراضنا وهدفنا في الفصل الحالي.

ويعبر مفهوم التفتح في هذا المجال عن أن قوة الأيديولوجية والمبادئ التي تحكمها ، وإنما تعتمد على قيمة تلك المبادئ بحيث تصبح مصدرا صحيحا ومتسقا مع مبادئ أخرى محصلة من الخبرة الذاتية ، والاجتماعية، وبهذا فقد يرفض الشخص المتفتح بعض التصورات إذا لم تتسق مع الخبرة والمنطق . وفي هذه الحالة يتحول المضمون الأيديولوجي إلى بناء توفقي ، يقبل التعديل إذا ما احتاج التوافق لمبادئ ووسائل أخرى ملائمة.

أما في حالة الانغلاق الفكري والمعرفي ، فان قوة المبادئ الأيديولوجية ، وتعاليمها لا تعتمد على صحة هذه المبادئ ، أو اتساقها ، وتكاملها ، وإنما بقدرتها على التحديد التعسفي لأنواع السلوك المتضمنة في الأيديولوجية المتبناة ، أو الخارجة عنها. وبهذا فان الشخص المنغلق عقائديا قد ينتهي إلى رفض كثير من جوانب الواقع لمجرد أنها لا تتفق مع مبادئه ، أو تعاليم أيديولوجية ، دون النظر إلى صحة هذا المبادئ رفضا قاطعا. وبهذا لا يقتصر التعصب على التعصب ضد جماعة أو أقلية أو شعب ، بل قد يكون اتجاها عقليا يدفع الفرد إلى تأييد تصورات أو معتقدات ورفضها بطريقة انفعالية ، ولا تقوم على تبريرات عقلية أو منطقية سليمة.

معنى هذا اذن انه قد يتشابه شخصان في مضمون معتقداتهما من حيث انهما ليبراليان او محافظان. أو متدينان. أو شيوعيان. لكن تعبير كل منهما عن هذا المضمون ، وطريقة تناوله له تختلف عن الأخر. فالانغلاق على المبادئ والاتجاهات يظهر بين المحافظين كما يظهر بين التقدميين. وحتى الأشخاص المتحررين قد يظهرون في اتجاهاتهم اليبرالية المتحررة انغلاقا ، وتصلبا على مبادئ التحرر في ذاتها ، بغض النظر عما تحققه تلك المبادئ في تكامل الفرد ، أو تكامل الجماعة ، وأسمى المبادئ قد تتحول إلى أدوات تعذيب إذا ما تناولناها كأنماط أو معايير لا تقبل النقاش. لقد تصارع زعماء الثورة الفرنسية صراعا مريرا حول نفس المبادئ. وتحولت المبادئ الشيوعية على يد (ستالين) إلى معتقلات

ومسجون. وبدعوى الديمقراطية والعالم الحر عاشت الولايات المتحدة الأمريكية فترة قاتمة من تاريخها تحت سيطرة (المكارثية). وفي كثير من بلدان العالم يفرض التعذيب ، ويبرر العنف باسم مبادئ الاشتراكية ونحن نتفق في هذا الصدد مع بعض علماء النفس الاجتماعي التي ترى أن هذا التصلب والانغلاق على المبادئ الأيديولوجية ، لا يكون نتيجة لرغبة حقيقية في المحافظة على تقاليد تلك الأيديولوجية ، ومبادئ بقدر ما يكون تعريضا عن فقدان الجذور العميقة لمعنى هذه التقاليد ، وتلك المبادئ مسايرة قهرية مغلقة.

لكن هذا لا يعني أن المضمون والبناء لا يرتبطان ، فان البناء أو الأسلوب الشخصي المغلق يتراجع عادة إلى مضمون يسمح بطبيعته بهذا الانغلاق. وبهذا المعنى فبالرغم من أننا قد نجد أن شخصين يعتنقان نفس الأيديولوجية ، قد يختلفان من حيث بنائهما الفكري ، فان نسبة المغلقين من ذوي الأيديولوجية المحافظة ، عادة ما تكون اكبر من نسبتهم بين دوي الأيديولرجيات المتحررة فهناك ما يؤيد بان أسلوب المتدينين يتجه إلى المحافظة ، والنزعة التقليدية ، والتأثر السريع بإيحاء المركز الاجتماعي والمحافظون دون الراديكاليين في المملكة المتحدة يكشفون عن أساليب خاصة تشير إلى ميلهم للقوة ، والخشونة والتصلب ، بعكس ما يظهر لدى الراديكاليين. وهكذا فطبيعة المعتقدات في أيديولوجية معينة من تستثير التفتح أو الانغلاق ، فيسهل تقبلها من هذا الفريق دون ذاك. ولما كانت الأيديولوجيات المتحررة تقوم على تشجيع التغيير ، وفرضه فأنها تتفق اتفاقا اكبر مع مزاج ذوي الأساليب المتفتحة فيسهل تقبلها مهم ، والدفاع عنها. وبهذا يتفاعل البناء مع المضمون تفاعلا حقيقيا. وفي الحالات التي لا يتم فيها هذا التفاعل تحدث أشكال مختلفة مت التنافر لا محل لذكرها في هذا السياق.

ننتقل الآن إلى تناول الأيديولوجية من حيث الوظيفة التي تحققها. يقصد بالوظيفة الإشارة إلى الحاجات النفسية والشخصية التي تشبعها مبادئ أيديولوجية

معينة. وتتفاوت هذه الحاجات تفاوتا كبيرا بتفاوت الأفراد. واختلافاتهم المزاجية، وتفاعلاتهم بالظروف الاجتماعية .

فهنالك ما يؤيد مثلا بان الأشخاص من ذوي الأيديولوجيات المحافظة ، غالبا ما تزداد حاجتهم للمجاراة الاجتماعية ، والامتثال ، والقلق على المستقبل ، والشعور بالتهديد وعدم الطمنينة.

أما التسلطيون فتزداد حاجتهم للقوة ، وفرض التأثير ، وتضخيم الذات ، والحاجة للاعتماد على نماذج السلطة وفرض العدوان. وتختلف حاجات أصحاب الأيديولوجيات المتحررة والليبرالية فتسودهم الحاجة للاستقلال ، والامتداد والتكامل. أما ذوي الاتجاهات المتحررة الراديكالية فتسودهم الحاجة للتأثير في الآخرين. وسنلقى مزيدا من الأضواء على دور الوظيفة السيكلوجية للأيديولوجية فيما بعد.. ولو أن هذا الجانب بالذات لم يلق في بحوث علم النفس الاجتماعي نشاطا كبيرا.

ايديولوجية المبدعين:

نستطيع الآن أن نتقدم خطوة ابعد فنتساءل عن أنواع المعتقدات والاتجاهات التي تسود المبدعين وذلك من حيث المضمون والأسلوب والوظيفة.

فمن حيث مضمون الاتجاهات والمعتقدات لدى الميدعين ، فان هناك ما يثبت بان المبدعين ينفرون من الاتجاهات التسلطية ، وإذا كانت الأيديولوجية التسلطية تعبر عن عجز الفرد عن التعامل مع الخبرات العقلية ، أو الاجتماعية الجديدة ، كما تشير إلى عجزه عن تكوين اتجاهات جديدة لمجابهة المواقف ، والمشكلات المتغيرة ، فان من المنطقي أن لا يتفق هذا النوع من الاتجاهات مع النظام التفكير ي لدى المبدعين. وهو نظام يشجع أساسا على التفكير في نسق مفتوح ويشجع على التعلم واكتساب الخبرة.

أما الدليل على أن المبدعين ينفرون من الاتجاهات التسلطية فيتوفر في كثير من البحوث ، قمنا بأجراء بعضها في مصر. ففي مقارنة بين مجموعة من المرتفعين

على مقاييس الإبداع ، والمنخفضين تبين لنا أن المنخفضين يحصلون على درجات مرتفعة على مقياس للمحافظة السلطية والنزعة التقليدية وذلك بمقارنتهم بالمتوسطين ، والمرتفعين في الإبداع. وفي نفس الوقت تبين لنا وجود معامل ارتباط سلبي بين مقاييس الإبداع ، ومقياس للنزعة التقليدية قام الكاتب الحالي بوضعه بصدد دراسة شاملة للشخصية التسلطية. وإذا جمعنا هذه النتائج معا فان المرتفعين في الإبداع يرفضون عبارات من النوع الآتي وهي عبارات تضمنها مقياس المحافظة التسلطية والنزعة التقليدية للكاتب :

- ينبغي علينا دائما أن نطيع من هم اكبر سنا.
- أن السبب الرئيسي لما ينتشر ألآن من مفاسد ، وانهيارات أخلاقية هو إهمال ماضينا.
- العدوان والشر شيئان طبيعيان في الناس، وإذا ظهر شيء غير هذا فهو تغطية وتمويه على النفس.
- لا أمل في المستقبل إذا استمرت الحياة على ما هي عليه ألآن.
- كثير من الناس اللذين أناقشهم في المشكلات الاجتماعية والأخلاقية لا يفهمون لسوء الحظ حقيقة ما يدور حولهم.
- تجب العودة إلى ما كان يستخدمه أسلافنا السابقون من وسائل لعلاج المشكلات الاجتماعية والأخلاقية، لأنها انسب إلى طبيعتنا من الوسائل الحديثة.
- لا يجب أن نغير آراءنا ، وأفكارنا عن الأشياء بسهولة.
- أؤمن أحيانا ببعض الحكم والأمثال ، حتى ولو بدا أن الواقع يختلف عما تتضمنه تلك الحكم والأمثال.
- يجب أن يكون نوع العقيدة التي يؤمن بها الشخص أساسا لتحديد وضعه الاجتماعي.

- يجب علينا أن ندقق في اختيارنا لمعارفنا بحيث يجب أن لا تكون اقل من مستوانا الاجتماعي.

- لا ينبغي أن نتحول عن رأي آخذناه في موضوع معين. ما دمنا قد صممنا بيننا وبين أنفسنا على أن هذا هو الرأي النهائي

- لا يجب علينا أن نقف موقفا وشطا تجاه ما نؤمن به ، بل علينا أما نقبل التأييد التام أو نرفض ما عدا هذا رفضا مطلقا.

- غالبا ما قد نعجب برأي جديد ، ولكننا ندرك فيما بعد أننا أخطأنا بان ضيعنا مجهودا فيما لا فائدة فيه

- قيمة التقاليد الحقيقية ، أنها تحدد لنا كيف نسير في الحياة بدلا من أن نتصرف من ذواتنا.

- يجب على تصرفاتنا وسلوكنا أن يتحددا وفق تقاليد المجتمع فيجب أن لا يرضى بأنصاف الأشياء فأما الكل أولا شيء.

- يجب تعديل القوانين الحالية بحيث تشدد العقوبة على الخارجين عند تقاليد مجتمعنا كالسكارى والزانين والملحدين.

- أن مجتمعنا يعيش حياة جنسية منحلة لا تقل سوءا عما هو موجود بأوربا.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بحوث أجريت في الخارج فقد تبين أن المبدعين بالخارج يرفضون الاتجاهات أو الأيديولوجيات الفاشية. وعلى سبيل المثال قام أدورنو سنة ١٩٥٠ (١) وعدد من المشاركين له بالتخطيط لبحث عن الشخصية التسلطية ، ونجحوا في أن يكونوا مقياسا للاتجاهات الفاشية.. جمعوا مادته من العبارات المنتشرة في الكتب لأيديولوجية التي نشرت أيام الحكم النازي ، وحاول عدد من الباحثين أن يربط بين الإبداع والاتجاهات الفاشية ، فاستخلصت معاملات الارتباط بين مقاييس الإبداع ومقياس الفاشية لا دورنو وزملائه. وقد تكررت هذه البحوث ، واتفقت في نتائجها على وجود علاقة سلبية بين الإبداع

والاتجاهات الفاشية... أي أن الارتفاع على مقاييس الإبداع يصحبه زيادة في رفض عبارات من هذا النوع:

- احسن شيء وفضيلة يجب أن نعلمها لأطفالنا هي الطاعة واحترام السلطة.
- لا مكان بين الناس المهذبين ، وأصحاب الأخلاق الرفيعة لشخص تتحكم فيه العادات القبيحة، والتصرفات المنفرة .
- لو أكثر الناس من العمل واقلوا من الكلام لأصبح كل فرد احسن مما هو عليه الان.
- مجتمعنا يحتاج لرجال الأعمال والصناع اكثر من حاجته للمثقفين من الأساتذة أو الفنانين.
- أن للعلم مكانته وتقديره ، ولكن هناك أشياء بقيت وستبقى مجهولة من العقل البشري.
- تسيطر على الشباب أفكار متمردة ، أو ثورية لكنهم سيتخلصون منها بمرور الوقت.
- لا يمكن أن يوجد إنسان عاقل أو مهذب ، وسليم يفكر في أن يؤذي أقاربه وأصدقاءه.
- من الأفضل لهذا البلد انه يوجد به قليل من القادة الشجعان المثابرين بدلا من القوانين والتنظيمات السياسية.
- لا يمكن للشخص أن يتعلم تعلما حقيقيا الا من خلال المقاساة والتجربة العنيفة.
- شبابنا في هذه الأيام يحتاج حاجة شديدة للنظام الدقيق والتصميم والقدرة على العمل والجهد لكي يتمكن من بناء الأسرة والوطن.
- من الواجب علينا أن نرد بعنف على أي محاولة للمساس بكرامتنا ولو من بعيد.

- لا يوجد ن اسوأ واقبح من شخص لا يحمل لوالديه الحب والاحترام والعرفان بالجميل.
- أتمنى لو تخلصنا من المرضى وضعاف العقول ، والعجزة لان هذا سيساعد على حل مشكلاتنا الاجتماعية.
- لا يقل اللوطيون (أي أصحاب الشذاذ الجنسي) شرا عن غيرهم من المجرمين العاديين ، لذلك يجب ردعهم بكل قوة.
- من الأفضل للشخص إذا أحس بالضيق من أي مشكلة ، أن يشغل نفسه بأشياء أخرى تدخل السرور على قلبه ، بدلا من الإغراق والتفكير في مشكلته.
- علينا أن نؤمن أيمانا عميقا بوجود قوة خارقة ، أو روحية وان نطيعها دون مناقشة.
- الناس في هذا الأيام أما مستضعفين أو أقوياء.
- سيتبين في يوم من الأيام أن التنجيم وقراءة الطالع سيفسران أشياء كثيرة.
- لا شيء. ولا صعوبة. ولا ضعف يعرفنا ما دمنا أقوياء وأصحاب إرادة.
- من الواجب تحيق مزيد من الاحتياطات القوية بعد الحرب للمحافظة على النظام ومنع الفوضى.
- الألفة والتعود إلى الناس يجعلهم يستهينون بنا. ولا يحترموننا بشكل كافي.
- أن حياتنا تحكمها المؤامرات التي تصاغ في الظلام.
- أن الحياة الجنسية البهيمية التي كان يحياها الأقدمون في بلاد اليونان أو الرومان لا تقل بهيمية ووحشية عما يحدث الان في بلادنا وفي الأماكن التي لا يتوقع الإنسان فيها شيئا من هذا القبيل.

فنحن نجد أذن فيما يتعلق بالمضمون الأيديولوجي أن المبدعين يتبنون اتجاهات لا تسلطية وغير جامدة أي انهم يرفضون التصورات التسلطية المتصلبة

للواقع... وإذا صحت الدلالة التي تنسب لمقاييس التسلطية سواء تلك التي وضعت في مصر أو في خارج ، فان المبدعين يرفضون عددا من العناصر التي تتضمنها تلك الأيديولوجيات ومنها :

١- الامتثالية : أي التعلق المتصلب بقيم الطبقة المتوسطة.

٢- الخضوع التسلطي : أي الاتجاهات الخضوعية غير الناقدة نحو معايير وأخلاق نماذج السلطة.

٣- العدوان التسلطي : أي الميل نحو إدانة من يخرقون القيم الشائعة ورفضهم ، ومعاداتهم ، والرغبة في تشديد العقوبات عليهم.

٤- النزعة الخرافية والتمسك بالقوالب الجامدة من التفكير : أي الاعتقاد في وجود محددات خرافية. ولاعتقاد في القدر والمصير ، والنزوع إلى تقسيم الناس ووضعهم في فئات متصلبة بحسب القومية ، أو المركز أو الطبقة.

٥- القوى والصرامة ، أي الانشغال بأفكار القوة وفرض السيطرة وضرورة الخضوع ، والقوة والضعف وغيرها من المفاهيم التي تدل على التوحد بنماذج القوة والسلطة ، وفرضهما بشيء من الخشونة.

٦- الهدمية والنزعة التهكمية : أي العداء العام نحو النوع البشري ، والشعور بعبثية المنجزات البشرية والسخرية منها.

٧- النزعة الاسقاطية : أي الاستعداد للاعتقاد بان العالم مليء بالأخطار والوحشية ، والهمجية.

٨- معرضة الاتجاهات ذات الطابع الذاتي والتأملي : مثل رفض أشكال التفكير الفني أو الخيالي أو النظري.

٩- النفور من الجوانب الجنسية : أي ما يشير إلى وجود انشغال زائد بأمور الجنس ، وأدانته ، وتحقيره.

١٠- المحافظة العقلية والمسايرة : أي التعلق القهري بالأوضاع الاجتماعية السائدة حتى ولو بدا نفورها من روح العصر.

١١- التزمت الخلقي : أي الاهتمام بشكل الاخلاق ، وليس بمضمونها من حيث هي معايير قابلة ، للتغير ، وبشكل يحسب ما تحققه من ثبات وتماسك في داخل المجتمع ، ويأخذ هذا الاهتمام شكل التعصب ، والتمسك المتطرف بالمحظورات الدينية ، والانشغال الشديد بالأشكال الهامشية من العقيدة ، والتشدد في تفسيرها.

وغني عن الذكر أن اختفاء العناصر السابقة من الأيديولوجية الإبداعية يشير إلى تحرر المبدعين ورفضهم للأشكال التسلطية ، وتبني – بدلا من هذا – أيديولوجية تساعدهم على التحرر المرن ، والاعتماد على العقل ، والكفاءة ، والتسامح مع الاختلاف ، والبعد عن تصورات القوة والعدوان. ويمكن للقارئ بالطبع أن يكون صورة واضحة من العناصر الإيجابية في أيديولوجية المبدعين بالرجوع إلى العناصر الاحدى عشر السابقة ، مع تحويرها للقطب الآخر أو العكس بحيث تقدم له تصورا واقعيا عما يجب أن تتضمنه الأيديولوجية الإبداعية.

وإذا اتجهنا إلى الأسلوب أي البناء المعرفي.. فأننا نستطيع إن نصوغ أساليب الاعتقاد لدى المبدعين في عنصرين أساسيين (غير ما يمكن أن يقدمه مستقبل البحث العلمي في هذه الناحية) وهما :

١- تفتح الأسلوب الاعتقادي.

٢- التجريد.

١- تفتح الأسلوب الاعتقادي : يقصد بالأسلوب المتفتح من الاعتقاد ، ذلك الأسلوب القائم على التفكير في نسق مفتوح ، وتشكيل الخبرة ، والانفصال عن الأشكال التقليدية من التفكير الاعتقادي ، التي قد تعوق الاتصال بالأشكال الأخرى من المعتقدات والارتباط تبعا بهذا بالدور التكاملي ، الذي تقوم به العقيدة في شخصية الفرد.

وفي مقابل التفتح الاعتقادي يوجد الأسلوب المغلق الذي تتحول بمقتضاه أي مجموعة من المعتقدات إلى معتقات أيديولوجية مغلقة وثابتة ، تنفر من الاختلاف وتقوم على وضع نظم ثابتة من الاتجاهات والآراء بحيث لا تسمح إلا بأقل قدر من الحرية.

وتبين البحوث أن المبدعين لا يتجهون إلى تكوين أساليب عقلية مغلقة ، أي انهم اكثر تفتحا. وقدرة على الانفصال عن الأشكال الدجماطيقية من التفسير. وعلى سبيل المثال فقد تبين انهم يجيبون بالرفض على عبارات مقياس الدجماطيقية الذي وضعه ميلتون روكيتش ، والذي يتضمن العبارات الآتية :

١- لا يوجد أي وجه للشبه في نظري بين أمريكا وروسيا.

٢- بالرغم من أن حرية الكلام والتعبير هدفان مقدسان لكل الجماعات ، فان من الضروري أحيانا الحد من حرية بعض الجماعات السياسية.

٣- من الطبيعي أن يكون الشخص على معرفة اكبر بالأفكار التي يؤمن بها اكثر من الأفكار التي يعارضها.

٤- الإنسان مخلوق عاجز وشقي.

٥- العالم موحش كئيب.

٦- اكثر الناس لا يهتمون اهتماما حقيقيا بالآخرين.

٧- أتمنى لو كنت أجد بجواري شخصا يساعدني على حل مشاكلي الشخصية.

٨- طبيعي أن يكون الإنسان قلقا على المستقبل.

٩- لدي كثير من الأشياء التي يجب أن أقوم بتحقيقها ، لكن الوقت قصير.

١٠- الديمقراطية افضل شكل من أشكال الحكم ، وقيادة أهل الفكر والمثقفين افضل طريق لتحقيق الديمقراطية.

١١- إذا اندمجت في مناقشة عامة ساخنة فنادرا ما أستطيع أن أوقف نفسي.

١٢- اجد من الضروري احيانا أن أعيد في إبراز وجهة نظري أكثر من مرة لكي يفهمني الناس فهما افضل.

١٣- اندمج أحيانا في المناقشات حتى أنني لا اسمع وجهة نظرا أخرى.

١٤- افضل أن أكون بطلا ميتا عن أن أكون رجلا جبانا يعيش.

١٥- اكبر أمل لي في حياة أن أكون رجلا عظيما مثل شكسبير ، أو اينشتين او بيتهوفن ، لكنني افضل أن أصرح بذلك حتى لنفسي.

١٦- أن أهم صفة يجب أن تكون في الإنسان هي وجود الرغبة لديه في أن يفعل شيئا هاما وعظيما.

١٧- أنا واثق بأنني سأقدم شيئا له فائدة عظيمة للعالم إذا أتيحت الفرصة لي.

١٨- لا يوجد في التاريخ الإنساني برمته ألا عدد ضئيل من المفكرين العظماء.

١٩- اكره بعض الأشخاص بسبب الأشياء التي يدافعون عنها.

٢٠- بالرغم من تعدد الآراء والمذاهب الفلسفية فلا توجد في نظري ألا فلسفة واحدة صادقة.

٢١- من الخطأ الاحتكاك أو التفاهم مع من يحملون معتقدات دينية مختلفة.

٢٢- أسوأ جريمة يمكن أن يرتكبها إنسان هي أن يعارض ، أو يهاجم علنا الأشخاص الذي يشاركونه نفس معتقدات.

٢٣- أن الجماعة التي تسمح بفروق شاسعة في الراي بين اعضائها لا تدوم طويلا.

٢٤- الناس نوعان أما مع الحقيقة أو ضدها.

٢٥- اغتاظ ويغلي دمي في عروقي عندما يخطئ شخص ، ولا يعترف بعناد انه اخطأ. وهناك دليل آخر على تفتح النظام أو الأسلوب الاعتقادي لدى المبدعين يمكن أن نستمده من بحوث الإبداع والشخصية. فقد تبين لنا في بحث عن أسلوب الشخصية لدى المرتفعين في مقاييس الأصالة الإبداعية ،

أن اختبارات الأصالة تتشبع تشبعا مختلفا في وجهته عن عدد من مقاييس التطرف، وبهذا المعنى تكون الأصالة عملية معارضة لتطرف الشخصية. بعبارة أخرى فان المعتقدات والاتجاهات التي تبناها المبدعون نحو الواقع والحياة ، لا تتجه إلى المبالغة ، والتذبذب الانفعالي الشديد.. وهي المعاني التي يمكن أن نجدها في التطرف. أن المبدعين – ببساطة- يعبرون عن وعيهم بتعقد اتجاهاتهم ، وتدرجها وتنوعها.

وهناك ما يدعونا إلى النظر إلى التطرف بصفته علامة على الانغلاق العقلي على الخبرات الاجتماعية والشخصية.. فالتطرف ما هو في حقيقته الا تعبير عن افتقاد الوعي بتدرج الحياة ، والأشياء فتصبح الأشياء أما بيضاء أو سوداء ، أي أن الشخص يرتبط باتجاه واحد من التفكير بأقل قدر ممكن من الحرية والتنوع. وبهذا نجده يثبت على جزء محدد من الوقائع ، غير مدرك لطبيعة الوقائع الأخرى ، وبهذا يتسير لنا أن نفسر طبيعة الصلة السلبية بين الإبداع والتطرف.

أن الإبداع عند كبير من التعريفات يعبر عن ارتفاع القدرة على التفكير في نسق مفتوح، كما يعبر عن الانفصال عن الجوانب التقليدية ، مع الارتباط بواقع المشكلة ، وبكل ما يثيره هذا الواقع ، من تنوع وتنظيم للمعتقدات الجديدة وتكاملها ، لهذا تعتبر العلاقة السلبية بالتطرف دليلا يضاف إلى صدق هذه المعاني.

إلى هنا تكون أدلتنا على إثبات تفتح الأسلوب الاعتقادي مرتبطة بما تبينه المعطيات التجريبية من مظاهر الارتباط السلبي بين الإبداع والدجماطيقية من ناحية، والتطرف من ناحية أخرى. لكن هناك أدلة أخرى تبين أن الشكل الذي يتراجع إليه هذا البناء المتفتح يمتاز بخصائص منها. الاهتمام بالجوانب الجمالية والفنية. وتشجيع النزعة اللاتقليدية ، والتحرر السياسي ، وحب التغيير ، وتقدير الإبداع كجانب من جوانب الحياة الاجتماعية. ولعل هذا ما يفسر لماذا يجيب المبدعون على الأسئلة الآتية بنعم :

١ – تجذبني دائما الأشياء غير المكتملة اكثر من الأشياء المكتملة التامة.

٢- أستطيع أن اقطع علاقاتي ، واترك وطني ووالدي ، وأصدقائي دون أن أقاسي كثيرا من الأسف.

٣- اعتبر نفسي مؤمنا بضرورة التغيير الجذري (راديكالي) من الناحية السياسية.

٤- اعتقد أنني اتخذ أساسا وجهة نظر جماعية من الحياة.

٥- سأشعر بالمتعة لو اشتغلت بدولة أجنبية.

٦- الآخرون ينظرون إلى أصدقائي بأنهم أشخاص شاذين وليسوا كغالبية الناس.

٧- بعض أصدقائي يظنون أن أفكاري غير عملية أن لم تكن مقهورة ووحشية.

٨- يسعدني نبذ القديم وتقبل الجديد.

٩- عندما يعرض أحد الأشخاص بجماعات أو بدول معينة فانني أرد دائما ضد هذه الأمور ، حتى ولو جعل ذلك مني شخصا شاذا.

وفي نفس الوقت نجدهم يجيبون بالرفض على العبارات الآتية :

١- لا احب الفنون الحديثة.

٢- ليس هناك ما يبرر قط عصيان الدولة.

٣- اللحن الجيد هو اللحن المنسجم.

٤- اجب التفكير الصريح المباشر ولا أميل لاستخدام الكنايات والاستعارات.

٥- انه شخص جحود ومتصلب ذلك الذي لا يشعر بالحب والعرفان تجاه والديه.

٦- تبدو الأشياء اكثر بساطة إذا ما علمنا عنها معلومات كثيرة.

٧- افضل الأشياء المتناسقة المنسجمة عن الأشياء غير المتناسقة.

٨- التعاطف والعفة هما أهم صفتين للزوجة.

٩- عندما يشغل شخص بمشكلة ما فمن الأفضل أن لا يفكر فيها. وان يشغل نفسه بالأشياء السارة.

١٠- من واجب المواطن أن ينصر وطنه خاطئا كان أم مصيبا.

١١- بالرغم مما قد ينشأ من ظروف معطلة فان لدى فكرة واضحة عما يجب أن افعله السنوات العشر القادمة.

١٢- افضل العاب الفريق عن الألعاب التي يلعب فيها فرد واحد ضد فرد آخر.

٢- أسلوب التجريد :

أما الأسلوب الثاني في تنظيم التصورات ، والاتجاهات الإبداعية فهو التجريد. وهنا يعبر أسلوب الاعتقاد عن نفسه في شكل وجود منهج من التير المنسق ، وليس في شكل وجود معتقدات ثابتة ترتبط بجزئيات ضيقة. أننا نعني بالأسلوب الاعتقادي التجريدي بشكل عام ، كامل التصورات ، والاتجاهات بصورة تؤدي إلى تقوية القدرة على توليد الحول ، وإثارة وجهات نظر جديدة للمشكلة. ويرتبط ظهور هذا الأسلوب في الشخصية بأسلوب خاص في التنشئة الاجتماعية المبكرة في الطفولة يتجه نحو إثارة اكتشاف البيئة المادية ؟، وعالم القيم وحرية إقامة القواعد الملائمة وتكوين أنماط من السلوك من خلال الخبرة العملية المباشرة ، وتقبل الحلول المختلفة ، وتطويرها وتتبعها ، ويختلف هذا الأسلوب عن الأسلوب العياني المحسوس. فالشخص ذو الأسلوب العياني يميل إلى المطلقات ، ويعجز عن تجريد المثل والاتجاهات من الواقع الجزئي الذي تكونت من خلاله. وقد وجد أيضا أن ذوي الأساليب العيانية يميلون إلى التراخي في البحث عن المعلومات الكافية والملائمة ونحو التعيمات الفضفاضة ، والاعتماد على ممثلي القوة الرسمية. ونماذج السلطة ، والتوحد بالأدوار الاجتماعية التقليدية ، والتعصب. ومن الواضح أن جميع هذه الخصائص أو غالبيتها تتعارض مع التصورات ، والاتجاهات الإبداعية الأمر الذي يؤدي بنا إلى الحكم بان الأساليب الاعتقادية المجردة هي مت أشيع أساليب الاعتقاد لدى المبدعين ، وبفضلها تكتسب المضامين الأيديولوجية قدرة كبيرة على توليد. قواعد وأنماط ملائمة ، وإثارة وجهات نظر جديدة ملائمة لمواجهة المشكلات التكيفية للمبدع.

الوظيفة السيكلوجية للأيديولوجية الإبداعية

ولان مـا هـي الحاجات النفسية ، والشخصية التي تساعد في تكوين مجموعة الاتجاهـات والتصـورات التي سبق ذكرها سواء من حيث المضمون أو الأسلوب ، أي مـا هي وظيفة الأيديولوجية الإبداعية ، ولماذا ينسج المبدعون هذه التصورات الأيديولوجية ولأي هدف ؟

يمكـن القـول بشـكل عـام أن المـبدعين مثلهم في ذلك مثل أي جماعة أخرى يتخذون مـن مجمـوع الأفكـار والتصـورات طريقة يلائمون فيها بين موقفهم من الحياة واحتياجاتهم النفسية والشخصية التي يفرضها أسلوبهم في التفكير والمعرفة ، والاعتقاد وقـد أشـرنا إلى مجموعـة تلـك الأفكـار عـند حديثـنا عن المضمون ، وتكلمـنا أيضـا عـن أسـلوب تناول هذه الأفكار عند حديثنا عن الأسلوب والبناء المعـرفي. ويبقى الان أن نشـير إلى الحاجـات النفسـية والدوافـع ، والجوانـب التي تشبعها الأيديولوجية الإبداعية.

أن نظـرة شـاملة وعريضـة لمخـتلف بحـوث الدوافع والحاجات النفسية لدى المـبدعين تمكنـنا من القول بان الأيديولوجية التي يكونها المبدعون تنسج من خلال خبراتهم ، وأنماط تفاعلاتهم بحيث تحقق لهم الحاجات الآتية :

١- تحقـيق الـتوازن بـين الحاجـة للاتصـال الاجـتماعي ، والحاجـة للاسـتقلال فالمـبدعون تـزداد حاجـتهم إلى مـن يقـاسمهم إبداعهـم ومـا يخفـض لديهـم الإحسـاس بقلـق الانفصـال والعزلة ، وتأكيد الانتماء إلى الجماعة. لكن على أن يكـون ذلـك بـتوازن مـع تحقـيق الاسـتقلال ، والـتحرر مـن التصـورات التقليدية ، والمجاراة الكاملة.

٢- الحاجـة للامتداد بالخبرة الذاتية والاجتماعية ، فهناك ما يدل على وجود دافع قـوي لـدى المـبدعين لمحو الاتساع والامتداد والنضوج ، والميل إلى التعبير عن إمكانـيات الكـائن وأثارتهـا. وقـد تكونـه الحاجة للامتداد بالخبرة خارجية أو

داخلية ويقصد بالحاجة للامتداد أو الجمالية. أما الحاجة للامتداد بالخبرة الداخلية فيقصد بها الاعتماد على الوعي الذاتي للفرد. فقيمة الفعل الإبداعي لا تحددها المصادر الخارجية ولكن يحددها الاقتناع الشخصي بالعمل والرضى عنه ، والإحساس بقدرة العمل الإبداعي على التعبير العميق عن الذات أو عن أجزاء منها.

٣- تحقيق التوازن بين التوتر ، والحاجة لبط الذات : فالعمل الإبداعي يحتاج لقدر من التوتر الدافع ، وفي نفس الوقت فان المبدع يحتاج لقدرة على ضبط هذا التوتر وتوجيهه توجيها ملائما لتحقيق الإمكانيات الإبداعية وأثارتها.

وباختصار فان أيديولوجية المبدعين يمكن النظر إليها كطريقة تكيفية ينسجها المبدعون من خلال تصوراتهم ، وخبراتهم ، والمعطيات التي تواجه تكيفهم ، لي يحققوا من خلالها الانسجام بين جوانب معقدة من الشخصية ، والتفكير ، والسلوك الاجتماعي. إنها بعبارة أخرى استراتيجية يشرف المبدعون من خلالها على واقعهم وعلى أنفسهم دوم المساس بتكامل أي منهما.

الخلاصة

يساهم هذا الفصل في تقديم تصور للأبنية الفكرية ، والاتجاهات الاجتماعية ، وتنظيم هذه الاتجاهات لدى جماعات المبدعين. وقد حاولنا بهذا المعنى أن نبين أن مجموعة الاتجاهات التي يتبناها المبدعون ما هي في الحقيقة ألا عملية خلق شاقة يقوم بها المبدع لكي يحتفظ بتكامله الشخصي أو بتكامل مجتمعه. ويصح بهذا المعنى أن نطلق مفهوم الأيديولوجية الإبداعية على مجموعة الاتجاهات والتنظيم بينها وبين الخبرات الخاصة والعامة أخرى المبدعين.

وقد وجدنا أن من الضروري لتقديم تصور للأيديولوجية الإبداعية أن نتناولها وفق ثلاثة عناصر هي المضمون ، والبناء أو الأسلوب ، والوظيفة. وقد أشرنا من حيث مضمون الاتجاهات والمعتقدات لدى المبدعين إلى رفضهم للاتجاهات التسلطية والفاشية والتسامح مع الاختلاف. أما من حيث الأسلوب الاعتقادي فقد أشرنا إلى وجود خاصيتين أساسيتين في الأسلوب الاعتقادي لدى المبدعين وهما : التفتح والتجريد. وقد أشرنا بصدد هاتين النقطتين لعدد من النتائج التي تكشف عن وجود ارتباط سلبي بين الإبداع والدجماطيقية من ناحية ، والتطرف من ناحية أخرى، فضلا عن وجود علاقات إيجابية بجوانب أخرى من السلوك يمكن أن توصف بالتفتح والوعي بالتدريج والنزعة الجمالية ، والفنية.

أما من حيث الوظيفة فقد بينا أن الأيديولوجية التي يكونها المبدعون إنما تعبر في جزء من أجزائها عن وجود دوافع ذات شكل خاص منها : تحقيق التوازن بين الحاجة للاتصال والحاجة للاستقلال ، والحاجة للامتداد بالخبرة ، والحاجة لتحقيق التوازن بين التوتر ، وضبط الذات.

وفي نهاية استنتجنا أن الأيديولوجية الإبداعية تعتبر استراتيجية يبتكرها المبدعون من خلال تصوراتهم ، وخبراتهم ، والعقبات التي تواجه نموهم بحيث يحققون من خلالها تكاملهم مع معتقدات الجماعة ، وتصوراتها. ولعل هذا ما جعلنا نحكم منذ البداية بأنها عملية خلق شاقة.

الوحدة السادسة

تعلم الإبداع

تعلم الإبداع

إذن فإن الثمرة الأولى التي نجنيها من تطويع الإبداع للبحث العلمي هي أن المبدع إنسان كغيره من البشر ، وإذا اختلفت عنهم فإنما يختلف في درجة ما يظهر لديه من أفكار جديدة وبناءة ، وفي مقدار ما يجاهد به نفسه لكي يحتفظ بتلك المقدرة وأن يطورها ، وكلا الخاصيتين : المقدرة ، والجهد الشخصي لصيانتها تحكمهما شروط ، ويساعد البحث العلمي – أيضاً – على تكشف هذه الشروط وتحديدها ، ويعتبر تحديد هذه الشروط ضرورياً لزيادة الأفكار الإبداعية وتطويرها وفي تلمس الطريق لتحقيق أكبر قدر ممكن من تنمية الطاقة وتنظيمها .

لهذا فإن مجهودات علماء النفس التجريبي تتجه إلى :-

١- المساعدة من خلال التجربة على الحسم في فاعلية متغيرات معينة دون غيرها في إثارة السلوك المطلوب (وهو الإبداع) .

٢- تتجه ومن خلال التجربة أيضاً إلى معالجة تلك المتغيرات المستنتجة في مواقف عملية ، أو معملية لملاحظة فاعليتها في زيادة الأفكار الإبداعية وتنشيطها ، وذلك لتحديد المتغيرات ذات الوزن الأكبر .

وتبين لنا هذه المجهودات أننا نستطيع زيادة قدراتنا وطاقاتنا على الخلق والابتكار أما من خلال التدريب المباشر لبعض المتغيرات النوعية في الإبداع ، أو من خلال التربية وبعض الخبرات الخاصة التي تساعد على احتضان الشخصية الإبداعية، وإثارة مناخ اجتماعي مبكر ، وتبين لنا أيضاً أن هذه العوامل الفعالة قد أمكن عزلها ، وتحديد فاعليتها ، وبالتالي أمكن – ويمكن – وضع برامج تدريبية تساعد على تنشيط قدرات التفكير الابتكاري ، والتقليل من الظروف والآثار المحبطة ، وتبين لنا هذه المجهودات فضلاً عن هذا وذاك أن معرفتنا نافعة من حيث أنها تقود للتنبؤ الجيد ، والضبط الفعال في أشد الطاقات العقلية شهادة بفاعلية الإنسان وإعجازه .

وهناك ثلاث محاولات تعتبر من أهم المحاولات في تدريب القدرات الإبداعية ، وملاحظة نتائجها في الشخصية والسلوك ، وتقوم كل محاولة منها على قواعد يمكن النفوذ من خلالها إلى المبادئ الأساسية التي تنظم عملية تدريب القدرات الإبداعية .

أما المحاولة الأولى فتقوم على أساس حث الشخص ، ودفعه لإعطاء استجابات متكررة ومتنوعة على منبه واحد .

وتقوم المحاولة الثانية على أساس الحث على الربط ما بين أشياء متعارضة ومتناقضة .

وتقوم المحاولة الثالثة على أساس إثارة الأفكار الإبداعية في مواقف تفاعل اجتماعي تخلو من النقد أو التقييم .

ونظراً للآفاق الجديدة المبتكرة التي يمكن أن تفتحها كل طريقة من هذه الطرق فإنها ستكون موضوع نقاشنا في هذا الفصل .

١- ومن أهم الأسماء التي ارتبطت بوضع المبادئ الرئيسية لتدريب الإبداع العالم الأمريكي " ايرفنج مالتزمان " استاذ ورئيس قسم علم النفس بجامعة كاليفورنيا الأمريكية ، وقد نشر أكثر من بحث بعناوين مختلفة شارك فيها أكثر من باحث ، وتدور جميعها تقريباً حول أسس تعليم الأصالة وتدريبها ، وتنتهي تلك البحوث بنتائج محددة يمكن تعميمها في تحقيق مزيد من الفاعلية للشخصية الإبداعية

وبالرغم من المناقشات النظرية والتجريبية التي تضمنتها هذه البحوث فإن المبادئ المستخلصة من البساطة بحيث يمكن للشخص اليقظ أن يطبقها على نفسه ، بل ويمكن بقليل من التحوير الذكي أن تستغلها المنظمات الاجتماعية والتربوية للإثارة الملائمة للتفكير الإبداعي وتدعيمه .

اتجه اهتمام " مالتزمان " ومعاونيه نحو تدريب قدرة الأصالة دون غيرها من قدرات الإبداع الأخرى ، أي أن تجاربه تصدق على هذه القدرة ولا تصدق مثلاً على تدريب المرونة أو الطلاقة أو الحساسية للمشكلات ، وتعريف " مالتزمان " للأصالة قريب جداً من التعريف الذي أشرنا إليها عند حديثنا عن الأوجه المختلفة للإبداع فهي تشير في رأيه إلى نوع من السلوك النادر أو غير الشائع بين الكثيرين ، وهذا المعنى قريب – فيما هو واضح – من التعريف الذي ذكرناه عن الأصالة بأنها تعبر عن مظاهر السلوك الفكري الذي يتميز بالجدة والملاءمة ، بل أن " مالتزمان " يتنبه لعنصر الجدة في التفكير الأصيل فيذكر أن الأفكار التي يحكم عليها بالأصالة يجب أن تكون جديدة بالنسبة للشخص نفسه (أي أنه لم يصل لها من قبل) وأن تكون جديدة بالنسبة للإطار الاجتماعي العام (أي أن أحداً قبله لم يمكنه اكتشافها).

ولعل أول مشكلة واجهت " مالتزمان " ومشاركيه هي صعوبة اخضاع ظاهرة من هذه النوع للتجريب المعملي ، فالأصالة والإبداع يحدثان في حياة المفكر أو المبدع في فترات متباعدة ، أن الشخص المبدع ليس مبدعاً باستمرار ، وأفكار أكثر المبدعين أصالة ، وأعظم الفنانين ، والعلماء ، وغيرهم ممن يوصفون في حياتهم أو في أعمالهم بالقدرة على الابتكار والجدة ، لا تتسم دائماً بهذه الخصائص ، بل أن هناك فترات معينة – تتباعد أحيانا – هي التي يزداد فيها ابداعهم ، ولعل أسوأ ما في هذا التباعد أنه يجعل من الصعب علينا انتظار ظهور هذا السلوك لكي نقوم بتدعيمه ، بشكل كاف ومؤثر ، فنحن لا نعرف متى سيحدث ؟ وكم من الزمن سيستغرق ؟ وهل ستحدث الفكرة الإبداعية كاملة أم ناقصة ؟ إن أكثر المبدعين في الفن أو العلم لا يستطيعون الإجابة عن هذه الأسئلة ، وحتى إذا استطاعوا الإجابة على بعضها فإن ممن العسير عليهم من الناحية العملية القيام بالملاحظات الذاتية ، أو أن يقوم أحد آخر بملاحظتهم ، لهذا فإن

جزءاً كبيراً من جهد الباحثين في هذا الميدان يتجه إلى ابتكار أساليب أو طرق تساعد على إثارة السلوك الأصيل ، لكي يمكن بعد هذا اخضاع هذا السلوك للجوانب المختلفة من التدعيم والتدريب .

إن قدرة " مالتزمان " ومشاركيه على ابتكار أساليب ومناهج تؤدي إلى التحكم في ظهور الأصالة في مواقف معملية مصطنعة هي من أكثر مظاهر التعبير عن الأصالة، فليس أدل على الأصالة من هذه الأساليب المتنوعة في التحكم في ظهور سلوك متباعد بهذا القدر بحيث يمكن بعد ذلك وضع قوانينه وفهم شروطه ، وقد استخدمت في ذلك أساليب متعددة منها إثارة استجابات متنوعة ومتعددة على منبه لفظي واحد ، ولكي يتضح لنا مدى الترابط بين هذا السلوك والاصالة نشير إلى أحد هذه الطرق :-

١- قائمة من الكلمات المفردة مثل : مساء - حب - صيف - حرب ... الخ ، تقرأ على الشخص كلمة .. كلمة .

٢- يطلب من الشخص أن يستجيب بأول كلمة تخرط على ذهنه عندما ينطق المجرب بكلمات القائمة .. وهذا الإجراء شبيه بما كان يستخدم في أساليب التداعي الحر العادية .

٣- بعد الإنتهاء من القاء القائمة .. وبعد الانتهاء من التداعي ورصد كلمات التداعي ، يعيد المجرب قراءة نفس القائمة من جديد طالباً من نفس الشخص (أو الأشخاص في التجربة) الاستجابة بكلمات مختلفة عن المرة الأولى .

٤- يتكرر هذا الإجراء ست مرات وفي كل مرة يطلب من الشخص أن يستجيب بكلمات جديدة .

وتبين التجارب أن هذه الاستثارة المتكررة لاستجابات مختلفة ومتنوعة على نفس المنبه تكون شاقة وعسيرة لدى البعض ، إذ سرعان ما يضطرب الأداء ، وقد يعجز الشخص عن الاستمرار في أداء العمل ، لكن " مالتزمان " يرى أ، هذا

هو طابع الأفكار الأصيلة وخاصيتها الأساسية في كل زمان ، فالأصالة ليست هينة ، وتحتاج من صاحبها جهداً شاقاً ، وقدرة على أعمال الذهن وقدح التفكير .

٥- تحصى الاستجابات المتشابهة على كل منبه في مجموعة التجربة ، في كل مرة من مرات إعادة قراءة القائمة ، وسنلاحظ مثلاً أننا إذا قمنا باحصاء أول استجابة طرأت على ذهن أفراد المجموعة عند النطق بكلمة مساء مثلا ، فإننا سنجد أن تلك الاستجابة ستكون شائعة ، فقد يجيب ٨٠٪ من أفراد المجموعة بكلمة " نهار " ، لكن هذه النسبة ستتضاءل ويبدأ الاختلاف والتشتت بين أفراد المجموعة ابتداء من الاستجابة الثانية وستتزايد الفروق بين الأفراد بالتدريج حتى تصل إلى أقصى مداها عند تطبيق القائمة للمرة السادسة ، وهذا التشتت والاختلاف ، أو عدم الشيوع الذي سنلاحظه من الاستجابة الثانية هو ما نطلق عليه الأصالة ، وهو ما يحاول " مالتزمان " استحداثه تجريبياً ، أي أن الهدف هنا هو الوصول بالاشخاص إلى الاختلاف عن الآخرين ، وكلما استطاع الشخص أن ينجح في الوصول إلى هذا الاختلاف في الزمن المحدد للتجربة .. كلما كانت قدرته أكثر على الوصول بأفكاره لدرجة يختلف فيها عن الآخرين : أي الأصالة .

ويتجه هدف " مالتزمان " بعد النجاح في الإثارة التجريبية للأصالة إلى اكتشاف أهم الطرق التي تشجع الأشخاص على الاستمرار في العمل ، فما هي الشروط ، والطرق والتدعيمات التي يمكن حصرها لتشجيع الأشخاص للوصول باستجاباتهم لهذا المستوى من الأصالة ؟

إجابة هذا السؤال تشكل الجزء الثاني من هدف الباحثين وهو الوصول إلى المبادىء التي تحكم ظهور الأصالة بالطريقة السابقة .

تعتبر الاجراءات السابقة التي لجأ لها مجربو كاليفورنيا نقطة البداية الجوهرية في الدخول لموضوعين رئيسيين هما : ١- المبادئ التي ستحكم ظهور هذا السلوك أي تدريبه ٢- المبادئ التي تحكم انتقال تأثير هذا التدريب من موقف إلى موقف

آخر ؟ أي ما هي الشروط التي تضمن لنا بأن يكون نجاح إثارة الأصالة معملياً مقياساً لظهورها في مواقف فكرية خارج العمل ؟

وقد استلهم هؤلاء الباحثونو من المبادئ والمفاهيم العامة لنظرية " سكينر " في التعلم أهم الأسس والشروط التي تحكم نمو الأصالة ، وتدريبها ، وبمقتضى هذا التصور نجد أن الأصالة تنشأ بسبب عوامل الثواب والعقاب عند ظهور السلوك الأصيل مثلا ، وأن مقدار التعلم وفاعليته يتوقفان على عوامل منها : الإثابة الفورية، ومقدراها ، ونوعها ، وقوة الدافع وغيرها ، ولعل من الملائم لغرضنا الأساسي في هذا الفصل أن نشير إلى التصور الأساسي في تعلم السلوك كما وضعه " سكينر " .

يتحدث " سكينر " عن نوعمن التعلم يطلق عليه التعلم بطريق التشريط الانتقالي أو الناخب ، ويختلف اسلوبه في ذلك عن اسلوب التشريط عند " بافلوف " مثلا ، ففي تجارب " بافلوف " يؤخذ الحيوان جائعاً ، ويعرض لمنبه محايد ، يتكرر ظهوره عند تقديم الطعام (صوت جرس ، أو ضوء كهربائي) ، ويعتبر التشريط ناجحاً إذا تعلم الحيوان أن يستجيب للمنبه المحايد (حتى الان) بنفس الاستجابة التي استجابها عند ظهور الطعام ، وطريقته في ذلك بسيطة للغاية ، وتقوم على تكوين رابطة بين منبه محايد (صوت جرس) ومنبهات يكون من شأنها ارضاء الحاجات الأساسية للكائن كالطعام .

ومسلمته النظرية لا تقل بساطة وهي أن السلوك ما هو إلا نتاج مشروط بتقوية العلاقة بين منبهات محايدة ، ومنبهات أصلية ويمكن احداث ذلك بطريقة خارجية لا دخل للكائن الحي فيها .

أما " سكينر " فقد كان ينتظر في تجاربه على الحيوان حتى تظهر لديه استجابات معينة تلقائية فيدعمها بتقديم الطعام ثم يلاحظ بعد ذلك مدى شيوع

تلك الاستجابات التي تدعمت في سلوك الحيوان ، فمثلاً كان " سكينر " ينقل فأراً جائعاً إلى صندوق به عدد من الفتحات ، من بينها فتحة واحدة هي التي تقذف الطعام إذا نجح الفأر في الضغط (استجابة نوعية) على ذراع معينة مثبتة بالصندوق ، وبالطبع فقد كانت تظهر استجابات عشوائية متعددة عندما كان ينقل الفأر إلى الصندوق ، فكان الضغط يتم عشوائياً على كثيرمن الاذرعة المثبتة (استجابات مختلفة) ، وعندما كان الفأر يضغط بالصدفة على الذراع المقصود كان الطعام يتساقط من فتحته (تدعيم للاستجابة) وعلى هذا فإن الحيوان في تجارب (سكينر) لم يكن لينتظر تعلم الاستجابة لمنبه يتكرر ظهوره – كما في تجارب بافلوف – بل كان عليه أن يتعلم اولا أن يظهر استجابة أو سلسلة من الاستجابات الضرورية للوصول إلى الهدف ، ويتوقف دور المجرب هنا على اختيار أو انتقاء عدد من هذه الاستجابات التي تظهر بشكل تلقائي أو عشوائي فيدعم ظهورها ، ويلاحظ شيوعها في سلوك الحيوان ، وتعتبر الزيادة في شيوع تلك الاستجابات المدعمة مقياساً لنجاح التشريط ، وبهذا يتضح للمجرب في استخدام مفهوم التشريط الناجب ، لأن المجرب في هذا النوع يقوم بانتخاب عدد من الاستجابات العشوائية لكي يجرب عليها التدعيم ، ويمكن ان يتم التدعيم بطرق متعددة منها في حالة الحيوان تقديم طعام أو شراب ، أو انثى الحيوان كمدعم جنسي ، أما في حالة الإنسان فإن التدعيم يمكن أن يتم بأشعار الشخص برضائنا عن تلك الاستجابة ، او تشجيعنا اللفظي أو العملي ، أو بشتى أنواعه المكافآت المادية والمعنوية .

وقد اتجه كثير من الباحثين إلى استخدام هذا التصور في دراسة كثيرة من العمليات المعقدة إذ تبين أن هذا الاسلوب يلائم اغراضهم العملية ، وقد بينت عدة تجارب ان فاعلية هذا النوع من التعلم يتوقف على عوامل منها : التقديم الفوري للاثابة (أو العقاب) أو عدد مرات التدعيم ، ومقدار الاثابة ، واثارة الدافع ، أما من تطبيقاته فقد ثبت نجاحه في تعلم كثير من جوانب السلوك مثل

التعليم واكتساب اللغة ، وانماطها ، والعلاج النفسي والسلوك الاجتماعي .. وغير ذلك من التطبيقات الهامة .

اخشى أن يكون استرجاع هذه المفاهيم وتوضيحها قد جعلنا نغفل قليلاً عن موضوعنا الأساسي ، ومع ذلك فإنني اعتقد بأن المهمة الآن قد أصبحت سهلة بالرغم منن أن الطريق لم يكن مستقيماً ، ومع ذلك فإن من الضروري أن تكون الأمور كذلك للاشراف على معالم هذا الطريق وتكشف مجاهله .

فما ذكرناه عن التشريط الناخب يصلح بكامله لفهم الأسس التي أقامها " مالتزمان " في تدريب القدرة على الأصالة ، فبعد التحكم في ظهور الأصالة بطريقة التداعيمات المتكررة على نفس المنبه اتجه " مالتزمان " إلى تدعيمها فور صدروها بوسائل التدعيم المختلفة .

وهو هنا يستخدم نفس المبادئ الأساسية للتشريط الناخب ، أي التشريط الذي يجري على الاستجابات بعد ظهورها ، وفي هذا الاتجاه أجرى سلسلة من التجارب يمكن أن نلخص نتائجها الأساسية فيما يأتي .

١- إن الأصالة يمكن تعليمها مثلها في ذلك مثل أي شكل سلوكي آخر .

٢- ومجرد التشجيع على إعطاء استجابات مبتكرة ومتنوعة يؤدي باستمرار إلى زيادة في شيوع الاستجابات الأصيلة في سلوك الفرد .

٣- يستمر تأثير التعليم فترة زمنية محددة ، تصل في بعض التجارب إلى اكثر من يومين .

ولو أن مقدار الاستجابات التي تدل على الأصالة يبدأ في النقصان بعد نهاية التدريب بساعة ، مما يشير إلى أن الاستمرار في الأصالة يرتهن بالاستمرار في تقديم التدعيم .

٤- وينتقل أثر التعليم من قائمة أو مادة معينة إلى القوائم أو المواد الأخرى ، وبناء على هذا فإن تعليم الأصالة في داخل المعمل ، من شأنه أن يؤدي إلى زيادة خارجه ، وتعليمها على مادة معينة يؤدي إلى انتقال اثر هذا التعليم على مادة غيرها.

٥- ومما يساعد على نمو رصيد كبيرة من استجابات الأصالة وتزايدها القيام بتهنئة الشخص على الفكرة الجديدة التي ينتجها .

٦- كذلك الاستخدام العملي لهذه الفكرة .

٧- وأن يعرف الشخص بين الحين والآخر ، بأن استجاباته طريفة ، ومناسبة ، ونادرة .

٨- وآثار التدريب والتعليم تؤدي إلى زيادة في أفكار الأصالة في الأوقات ، والأماكن المختلفة ، بل وتؤدي أيضاً إلى تغيير في عدد من سمات الشخصية ، فتزداد الثقة بالنفس ، والمبادأة ، والقدرة على القيادة .

٩- لكن الإلحاح في طلب إعطاء استجابات متكررة على نفس المثير اللفظي يؤدي أحياناً إلى اضطراب في سلوك بعض الأشخاص ، فهم يكتشفون تدريجياً بأن هذا العمل شاق ومحبط ، ومن المعتقد أن نفس هذا السبب يقوم بتدعيم إضافي للأصالة ، بسبب الأثر الصدمي الذي يثيره تعقد الموقف ، وإذا أمكن الانتقال بهذه النتيجة إلى مواقف الإبداع الخارجية الطبيعية ، فإنه يمكن القول بأن الصعوبة التي يجدها المبدع في عمله تخلق في حد ذاتها تدعيماً ذاتياً له ، فينجذب لمواصلة أعماله وإنجاز المزيد منها .

١٠- الأفكار الأولى والتداعيات المبكرة التي يتفق عنها الذهن نادراً ما تكون أصيلة بالمعنى الدقيق ، فهي تكون غالباً شائعة بين الأفراد ، ولا تظهر الأفكار الأصيلة الجيدة إلا في المجموعة الأخيرة من الأفكار ، أي أن التشجيع على " الكم" يؤدي إلى زيادة في " الكيف " وإذا أمكن أن

نستخلص من هذه النتيجة نصيحة توجه لمن تشغلهم الرغبة في الأصالة والابتكار فإننا نقول بأن الرحلة طويلة .. ولا قوام لها إلا العمل والاستمرار ، والممارسة ولكن كثيراً ما يكون انشغال المفكرين لسوء الحظ – بالابتكار والأصالة من أكثر العوامل المعطلة للنمو ، ولقدرات الابتكار والأصالة ذاتها ، فهذا الانشغال يؤدي إلى تخليهم طوعاً عن عادات الممارسة العقلية والفعلية للعمل التي وإن كانت لا تعني الأصالة ، فإنها من أكثر الطرق أماناً للوصول إليها .

أما الطريقة الثانية : في قائمة تدريب القدرات الإبداعية فتعتمد على التشجيع على الربط ، أو التأليف بين أشياء متعارضة ومتنافرة ، وفي هذه الحالة توصف الفكرة الإبداعية بأنها قدرة على وبضع تكوين أو تركيب جديد بين أشياء وعناصر توجد جميعها في عالم الخبرة العقلية .

فمنذ القرن السابع عشر سادت مفاهيم الترابطية في أوروبا كاتجاه يحاول صياغة قضايا السلوك ، وفق إطار ترابطي تتفق قوانينه مع قوانين الترابط الأساسية ، وقد أمكن بفضل هذا الإطار النظر للإبداع على أنه قدرة على وضع صياغات جديدة ، " وتوليف " بين أفكار قديمة ، أو صياغة عناصر الخبرة السابقة صياغة يشهد لها بالجدة ، ويكون التفكير أثناء الإبداع عملية من التنبه المتكرر للتأليف بين عناصر العقل وتركيباته المختلفة ، وتستمر هذه العملية حتى الوصول أما إلى تركيب جديد ، وصحيح يتكشف للمفكر في لحظة من لحظات المحاولة والخطأ ، أو أن تنتهي بالفشل، وعلى هذا يمكن تصور الإبداع تصوراً واقعياً بصفته نشاط يتوقف ظهوره على وجود ثروة من الأفكار المتكسبة من خلال الخبرة ، يصوغها المفكر صياغة جديدة ، أو يضعها في تركيب جديد ، وعلى هذا يمكن تصور الإبداع تصوراً واقعياً بصفته نشاطاً يتوقف ظهوره على وجود ثروة من الأفكار المكتسبة من خلال الخبرة ، يصوغها المفكر صياغة جديدة ، أو في

تركيب جديد ، وبالطبع فإن بذور تلك العناصر الأولية لا يستطيع المفكر أن يصوغ عملياته الإبداعية تماماً ، كالحائك لا يستطيع أن ينسج الثوب ، وفق تصور معين دون أن تكون المواد الخام (وهي خيوط النسيج) معدة من قبل ، فالعالم والفنان – فيما يرى " نيلر " – كلاهما سواء بزاوية ما.

فكما يحول الفنان خبرته بالنسبة إلى رواية أو مسرحية ، فإن العالم يحول خبرته بالبيانات والوقائع التي اكتسبها إلى صياغة نظرية جديدة ، كلاهما أذن يعيد المعلومات أو الخبرة التي اكتسباها والقائمة لديهما بالفعل إلى نمط أو شكل جديد ، وبالطبع فقد تكون تلك المعلومات أو الخبرات القائمة من تحصيلهم الخاص ، أو من تحصيل غيرهم .

هذا هو المبدأ أو المبادئ التي تقوم عليها التفسيرات الترابطية للإبداع ، وقد اتخذ عدد من الباحثين هذه المبادئ لكي يقيموا عليها نواة محاولاتهم في تدريب القدرة الإبداعية ، بالتشجيع على إثارة الدافع لنحو الربط بين العناصر المتعارضة ، أو التي تبدو متعارضة .

ومن أهم المحاولات في ذلك المحاولة التي تبناها " ميدنيك " .

ولا يختلف التصور الذي وضعه " ميدنيك " للعملية الإبداعية عن التصور الذي تبناه الترابطيون ، فيما عدا تنبهه لفكرة الفروق الفردية في هذه القدرة ، فهو يشير في أكثر من موقع من كتاباته بأن الأشخاص يختلفون عن بعضهم البعض في نشاط هذه القدرة .

فالبعض تزداد لدية القدرة على وضع صيغ ملائمة تفسر الغموض ، ويكون قادراً أسرع من غيره على تقديم ترابطات ملائمة ، وغير متوقعة وغير شائعة ، وهذا هو عمل المبدعين الحقيقيين : أن تكون لديهم القدرة على القيام بالترابط السريع وأن يكونوا أيضاً قادرين على تقديم هذه الترابطات بصورة بها قدر كبير من التحرر من تأثير العادات الشائعة .

والنقطة الأخيرة هي التي يوليها " ميدنيك " اهتمامه الخاص ، فكل شخص يستطيع أن يعبر عما تثيره في ذهنه أي كلمة محايدة (أي ليست مترابطة بعناصر سابقة من خبرته) ، وعندما يعبر عما تثيره لديه هذه الكلمة فهو يقوم في الحقيقة بعملية ربط بين الخبرة الواقعية ، غير أن الفروق بين الأشخاص كبيرة في كيفية هذا الترابط ، وفي نوع الاستجابة التي قدمها كل منهم ، فالغالبية العظمى تكون استجاباتهم شائعة ، وغير قادرة على التحرر من سلطان العادة وقسرها ، وهناك من يصلون باستجاباتهم إلى مستوى من التعقيد والتركيب والمهارة ، وفي هذا النوع بالذات تلتقي عناصر الخبرة الموضوعية بعناصر الخبرة الذاتية من شعور أو وجدان ، أو بناء فكري ذي خصائص معينة ، وتكون النتيجة الأساسية لهذا الالتقاء عمل ابداعي كأكثر ما تكون الأعمال الابداعية مهارة وذكاء .

وترتكز الطريقة التي استخدمها " ميدنيك " على دعامتين :-

الأولى : التوصل إلى الاستجابات النادرة التي تصدر عن الأشخاص في مواقف عادية من التداعي الحر لكلمات مستقلة .

الثانية : حث مجموعة أخرى من الأشخاص (الذين نريد تدعيم وتدريب قدراتهم الإبداعية) على الرجوع بتلك الاستجابة النادرة إلى المنبهات الأصلية التي أثارتها ..

وتتحدد الفروق بين الأفراد في عدد أو مقدار الحلول الصحيحة (وهي التوصل إلى المنبهات الأصلية) التي يتوصل لها كل منهم ، ونذكر فيما يلي شرحاً مفصلاً للطريقتين معاً .

تثار القدرة الإبداعية بأن نطلب من مجموعة من الأشخاص (وليكونوا مائة) أن يذكروا بأسرع ما يمكن الكلمة (او الكلمات) التي تطرأ على الذهن عند سماع منبه (كلمة) لفظ معين مثل : نار – سكر – ليل – .. الخ ، ويعتبر هذا موقفاً عادياً من مواقف التداعي الحر ، ويتم بعد ذلك احصاء استجابات

جميع الأفراد على كل منبه على حدة ، ومن خلال ذلك يتم الكشف عن أكثر تلك الاستجابات ندرة (بالمعنى الإحصائي) ، ومن بين هذه الاستجابات نختار أكثر ثلاث استجابات ندرة على كل منبه ، لنفرض مثلا أن كلمة التنبيه كانت (سكر) فإن التداعيات المختلفة للأفراد قد تكون كثيرة ومتداخلة أي تشبع لدى عدد منهم الإجابة باستجابات متشابهة ولتكن (حلو) أو (ناعم) ، وهذه الاستجابات الشائعة تكون أقل الاستجابات أصالة لأنها من أكثرها ارتباطاً بكلمة " السكر " بحكم العادة ، لكن الاستجابة بكلمة " قالب " أو " نفود " " جاتوه " قد لا تكون من الاستجابات الشائعة أي أنها نادرة وأصيلة وفق التعريف الموضوع للأصالة في هذه الأحوال ، ويقود التوصل إلى أكثر ثلاث كلمات ندرة على كل منبه إلى المرحلة الثانية، إذ توضع بعد ذلك الكلمات الثلاث النادرة في الاستجابة على كل منبه في قائمة اختبار جديدة ، وتعرض القائمة الجديدة من جديد على عدد آخر من الأشخاص ، ويشرح لهم الأساس الذي تم التوصل من خلاله إلى هذه الاستجابات ، ثم يطلب منهم بعد ذلك أن يرجعوا بهذه الاستجابات إلى أصلها بتخمين أصل كلمة التنبيه الأولى التي أثارت تلك الاستجابات وتبين تجارب " ميدنيك " أن القيام بهذا الإجراء يؤدي إلى زيادة في الأفكار الإبداعية على اختبارات من نوع آخر بعد ذلك ، كما وجد أن المهارة في الرجوع بالاستجابات إلى أصلها – أي سرعة الإجابة على بنود الاختبارات في الوحدة الزمنية المقررة – يرتبط ارتباطاً مرتفعاً بزيادة القدرة الابتكارية ، والمهارة في إجراء البحوث العلمية منهجاً أو نظرية ، وتبين له فضلاً عن هذا عدد آخر من النتائج الطريفة نجملها فيما يأتي :-

١- التدريب بهذه الطريقة يعمل على زيادة الاستجابات الابداعية في المواقف أو الاختبارات الجديدة ، وهذه النتيجة ذات أهمية خاصة من حيث أنها تبين لنا

أن تدريب القدرة الإبداعية في أي موقف ينتقل تأثيره إلى المواقف الأخرى ، ولا يقتصر على جانب ضيق .

٢- أما لماذا يحدث ذلك أي انتقال أثر التدريب ، فإن الشخص عندما يعلم بالهدف الذي يريد الوصول إليه عند انشغاله بحل المشكلة المواجهة ، فإن عناصر الهدف وهي الرغبة في تحقيق إجابة ملائمة وجديدة ، تصبح منبهاً يضاف للعناصر الموجودة ، أي أنها تقوم بمثابة الدافع الذي يؤثر بالتالي في خلق وابتكار تركيبات جديدة ملائمة ، ويمكن أن يقال أيضاً بأن التدريب على هذا النوع من التمارين يخلق لدى الشخص اتجاهاً عقلياً نحو الجدة والاصالة ، ويقوم هذا الاتجاه بدور الدافع لتحسين الأداء في المواد والمواقف التالية .

٣- قد يعجز بعض الأشخاص عن الرجوع بالاستجابات إلى منبهاتها الأصلية ، أو أن يصل إلى توكيبات خاطئة ، ولا شك في أن وضع تفسير ملائم لذلك من شأنه أن يلقى الضوء قوياً على أحد أسباب الفشل في الإبداع لدى البعض ، ومن أحد التفسيرات لذلك أن بعض الأشخاص تتكون لدية مجموعة من الأفكار المترابطة ترابطاً وظيفياً بموضوعات تخصصه ، وأن يكون قد اعتاد على تقبلها وكأنها نظام ثابت متماسك من العلاقات ، ويخلق هذا حالة من التثبت العقلي ، مما يجعل الشخص عاجزاً عن التحول إلى عناصر جديدة ومبتكرة .

وتفسر لنا هذه النتيجة كثيراً من الملاحظات التي تشيع في عالم الإبداع ، فهي تفسر لنا مثلاً لماذا تشيع القدرة على الأصالة والابداع بين الأشخاص الذين لم يعملوا وقتاً طويلاً في ميدان التخصص ، فأكثر المبدعين في جميع المجالات هم من بين صغار الشباب العاملين حديثاً في مجال التخصص ، والسبب في هذا واضح وفق النتيجة السابقة فإن من أخطر المخاطر عصفاً بالفكر الإبداعي أن نحيط تصوراتنا عن الأشياء بمجموعة من العادات المتصلبة الثابتة .

وتقدم لنا هذه النتيجة من ناحية أخرى تبريراً معقولاً لسياسة حكيمة تشيع بين العلماء والمفكرين قوامها الحذر من التعميم ، أو اعطاء حقائق ميسرة ، والباسها ثوب الحتمية والجزم ، إذ من المؤكد أن وضع تصورات من هذا النوع ستربط الظواهر بعادات وأفكار ثابتة ، فتقيد نمو المعرفة عشرات السنين ، فضلاً عن ذلك العبء الذي سيضاف للفكر البشري عندما يتبدد الجزء الأكبر من طاقته في محاربة الأفكار الخاطئة قبل أن ينتقل إلى البناء .

٤- الأفكار الأولى التي تصدر عن المفكر الإبداعي تكون عادة من أكثر الأفكار ارتباطاً بما هو شائع أو عادي ، وهي بهذا المعنى تكون بعيدة عن الأصالة والابداع ، ويحتاج المفكر لوقت طويل لكي ينتقل أداؤه إلى مستوى أفضل من حيث الأصالة والابتكار .

ولعلنا نذكر أن هذه النتيجة قد صادفناها في بحوث النوع الأول من تدريب الأصالة كما تزعمها " مالتزمان " وتسمح هذه النتيجة بالقول بأن التشجيع على الفكر الإبداعي دون تقييم ، أو اهتمام بالكيف - على الأقل في البداية - من أفضل الطرق لتشجيع الإبداع والمبدعين ، وقد أحسن أحد الكتاب الألمان بهذه الحقيقة منذ عشرات الأعوام فنصح مجموعة من الأشخاص طلبوا منه أن يصف لهم طريقة لممارسة الإبداع ، يقول الكاتب في مقال بعنوان " فن التحول إلى كاتب أصيل في ثلاثة أيام " .

" وهاكم أيها الأصدقاء تطبيقاً عملياً لقاعدة اقترحها ، تناولوا بعضاً من الأوراق البيضاء الفارغة ، وابدأوا في أن تسجلوا عليها كل ما يعن لكن خلال تلك الأيام الثلاثة ، اكتبوا من غير تصنع أو نفاق أو رياء ، اكتبوا آراءكم في أنفسكم ، وفي زوجاتكم ، وفي الحرب التركية ، وفي " جيته " وفي الاعتقالات السياسية ، وفي رؤسائكم ، وستتملككم الدهشة بعد انقضاء تلك الأيام الثلاثة ،

من كثرة ما قد انجزتم من أفكار ، ذلكم هو فن التحول إلى كاتب أصيل في أيام ثلاثة " .

وربما يكون في هذه النصيحة شيء من المبالغة ، غير أن المبدأ نفسه جدير بالاعتبار والقارئ اليقظ يستطيع أن يربطه بكل يسر بالحقائق المعززة بالبحث السيكلوجي .

ويبدو لنا أن هذه النتيجة الرابعة (من نتائج التدريب على تكوين ترابطات تبعد عن العادة والشيوع) من النتائج المثيرة في البحث السيكلوجي ، بل إننا سنرى أن الطريقة الثالثة في تدريب القدرة على الإبداع – كما سنعرض لها في السطور القادمة تكتسب مغزاها الأساسي بالاعتماد على مبدأ تعليق الحكم ، وعدم التقييم ، والتشجيع على الكم أكثر من الكيف ، وسنرى الآن إلى أي مدى يمكن أن يكون هذا المبدأ مفيداً من الناحية النظرية والتطبيقية .

٣- سأنتقل الآن إلى طريقة أخرى في تدريب الإبداع ، وهي تقول على أسس – ولو أنها غير مستمدة من البحث السيكلوجي ، إلا أنها قد لقيت تدعيمها الأساسي بعد ذلك على يد السكيلوجيين ، وسيتبين لنا من هذه الطريقة أن المبادئ التي تحكم التطور بالقدرة الإبداعية أو تنميتها تتعدد بتعدد المبادئ والنتائج في بحوث الإبداع على وجه العموم .

ومن المبادئ الأساسية في بحوث الإبداع ، أنه لا ينمو في ظروف مثبطة ، ولا أعني بذلك الإشارة إلى الظروف الاجتماعية أو العامة ، بل أعني المواقف الاجتماعية المحدودة .

فوجود شخص في جماعة من الأصدقاء أو الزملاء ، أو الأخوة ، أو الأساتذة قد يكون منشطاً لإمكانيات الإنسان وقدراته الإبداعية ، كما قد يكون على العكس حجر عثرة في طريق انطلاق الطاقة أو تعثرها ، ويتوقف اتجاه النتيجة على خصائص تلك الجماعة وبنائها ، فالجماعة التسلطية التي ترتكز على المركز

الخارجي للأشخاص أكثر من تركيزها على نمو الفكرة تعطل التعبير الإبداعي لدى أفرادها ، قس على ذلك الجماعة التي تكثر من النقد ، والتقييم والجماعة التي لا تتجانس فيها المراكز ، والهيبة ، والقيمة الاجتماعية لكل فرد فيها .. وهكذا ، لكن الجماعة التي تتسامح مع الأخطاء وتشجع على الاختلاف ، ولا تكثر من النقد ، وتأخذ موقفاً بنائياً ، تشجيعاً لأفكار أفرادها تكون على العكس من أكثر العوامل دفعاً وتشجيعاً للإبداع .

وقد تنبه لهذه الحقيقة كثير من الباحثين فاتخذوا منها مبدأ لوضع عدد من الأساليب في تدريب وتنشيط الإبداع ، ومن أهم تلك الأساليب أسلوب القصف الذهني أو ما يمكن أن نطلق عليه بأسلوب التوليد الفكري في مواقف من التفاعل الاجتماعي غير المثبطة .

ابتكر اليكس اوسبورن هذا الأسلوب ، ولم يكن أوسبورن عالماً نفسياً ، لكنه كان من أحد العاملين بشئون الإعلان والدعاية ، لهذا فهو لم يهتم بصياغة الأسس النظرية التي أقام عليها طريقته ، وهو الأمر الذي تكفل به بعد ذلك عدد آخر من الباحثين السيكلوجيين ، وقد وضع " أوسبورن " أهم كتبه بعد ذلك بعنوان " الخيال في مجال التطبيق " ، وقد حاول في هذا الكتاب أن يبين أن طريقته هذه تصلح للتطبيق في كثير من مجالات الحياة العملية ، والإدارية والصناعية ، أي في كل مجال يحتاج لقدرة من إثارة الفكر الإبداعي ، وقد كان " أوسبورن " بهذا التصور من القلائل الذين خرجوا بالإبداع في مجال الفن أو الأدب أو العلم – بالشكل التقليدي – إلى مجالات الحياة المختلفة ، إن الإبداع – بهذا التصور – نشاط عقلي يتجه المفكر بمقتضاه لوضع تصورات أو أفكار جديدة ، وملائمة لمواجهة مشكلات مستعصية على الحل ، أو كانت تبدو كذلك على أقل تقدير ، وبهذا المعنى تصبح جوانب الحياة المختلفة ، من : أدب أو فن أو أعلام ، أو علم ، أو اختراع ، أو دعاية لسلعة معينة ، أو ابتكار خطة لحل مشكلة اجتماعية ، أو

لاكتشاف طريقة ملائمة في التعامل مع الآخرين ، كلها وغيرها تحتاج لأن يكون الشخص مبدعاً وقادراً على الانتقال من أسر الحلول الثابتة إلى الحلول الخلاقة .

وأسلوب التوليد الفكري وضع أساساً بقصد إثارة القدرة الإبداعية ، ومنذ أن وضعه " أوسبورن " أثبت نجاحه في كثير من المواقف السابقة التي تحتاج لإثارة الحلول وابتكار الأفكار ، لهذا نجد " أوسبورن " يوصي باستخدام هذا الإجراء في أي موقف يحتاج لثروة من الأفكار للمساعدة في حل المشكلات ويذكر " أوسبورن " في تقارير تالية أن كثيراً من الشركات الأمريكية قد بدأت تتبنى هذا الأسلوب بعد أن أثبت فاعليته .

والسؤال الآن ما هو المقصود بالتوليد الفكري ؟

الخاصية الرئيسية لأسلوب التوليد الفكري أن تنطلق أفكار الأفراد في أي مجموعة دون تقييم ما أثناء عملية النقاش (أو جلسة التوليد) ، وذلك لأن انتقاد الأفكار أو الإسراف في تقييمها خاصة عند بداية ظهورها قد يؤديان إلى خوف الشخص ، أو إلى اهتمامه بالكيف أكثر من الكم فيبطئ تفكيره ، وتنخفض بالتالي نسبة الأفكار المبدعة لديه ، إن الفكرة الوليدة هي وليدة بحق ، أي تنطبق عليها كل ما في المولود الجديد من خصائص ، فهي تكون ضعيفة ، غير متماسكة ، وشواهدها أيضاً ضعيفة ، لهذا فمن السهل أن نتصور أن تؤدي المواجهة العنيفة الناقدة لها في البداية إلى احتضارها قبل أن تشب .

وقد يتساءل القارئ وما البأس من احتضارها أن كانت لا تقوى على مواجهة النقد ؟

من المؤسف أن نقول بأن هذا الاعتراض اعتراض فلسفي إلى حد كبير ، فالوقائع المتجمعة من خلال البحث السيكلوجي ، فضلاً عن الشواهد التي تثبتها لنا السير الذاتية للعلماء تبين لنا أن كثيراً من أفكارهم العميقة قد بدأت من شواهد ، أو ظواهر كانت تبدو للبعض تافهة ، أو لا تستحق الالتفاف ، وقد قال

" تيوبالد سميث " – وهو من علماء البكتريا : إن العناية التي توجهها إلى الأمور الصغيرة التي تبدو تافهة وسقيمة ومتعبة جداً ، هي التي تقرر النتيجة ، وكتب ابن " تشارلس داروين " عن أبيه :-

" كثير من الناس عندما تصادفهم نقطة بادية التفاهة ولا صلة لها بما يبن يليهم من الأعمال ، يمرون عليها دون أن يحسوا بها تقريباً ، ولا يقدمون لها إلا تفسيراً جزئياً ليس في الواقع تفسيراً على الإطلاق ، وقد كانت هذه بعينها الأمور التي يقتنصها – أي داروين – ليبدأ منها "

والتنبيه لهذا المبدأ لا تقتصر على التطبيق في الجلسات الجماعية ، التي يتبادل فيها أعضاء الجماعة المشورة والرأي في موضوع أو مشكلة ، بل أن له قيمته أيضاً على المستوى الفردي ، فكثير من الأفراد يكفون أنفسهم بأنفسهم ، وفي حالات كثيرة قد يكون جرى الشخص نحو الأصالة من أهم العوامل التي تكف قدرته على الأصالة ، ذلك لأن مجرد تقييم الفرد لأفكاره منذ بدايتها – ودون أن يعطيها فرصة الاختمار وإسرافه في نقد ذاته ، وإسرافه في البحث عن الجديد أثناء العملية الإبداعية ، نقول أن مجرد شيوع هذه الأشياء في سلوك الفرد سيعطل من تلقائيته ، دع فكرك إذن ينساب صحيحاً أو خاطئاً ، وأجل عملية الحكم ، والتقييم لأصالة أفكارك لموقف آخر .

ويضع " أوسبورن " ومن بعده " بارنز " أربعة شروط وقواعد تحكم نجاح جلسات التوليد الفكري الجماعي وهي :-

١- أن يمتنع أي عضو عن نقد أي فكرة امتناعاً تاماً الجلسة .

٢- أي محاولة للانطلاق يجب تشجيعها والترحيب بها .

٣- ليس من المهم " كيفية " الأفكار ، المهم أساساً " كم " الأفكار .

٤- أي محاولة لتنمية فكرة شخص ينبغي تقبلها ، أو إضافة عناصر عليها أو ربطها بغيرها من الأفكار .

ومن الطريف أن النتائج تبين أنه بالرغم من التركيز على كمية الأفكار ، فإنه تبين أن جلسات التوليد الفكري بمقارنتها بجلسات اجتماعية عادية تؤدي إلى ثروة كبيرة في الكم والكيف معاً ، بل أن بعض البحوث التي لجأت لأساليب مماثلة للتوليد الفكري ، لكن التركيز فيها كان على الكيف ، قد لوجئت بنتائج عكسية إذ لم تزد فيها كمية الأفكار ولا كيفها أي زيادة تذكر ، وعلى أية حال فإن في هذه النتيجة تأكيداً إضافياً لحقيقة شاعت في عرضنا لمبادئ تدريب القدرة الإبداعية في هذا الفصل وهي أن الكم يقود إلى تحسين في الكيف وليس العكس .

ولكي تتحقق جلسات التوليد الفكري بالشكل الذي يتكلم عنه " أوسبورن " نجد أن هناك كثيراً من الشروط التي ينبغي التنبيه لها ، فمثلاً عادة ما يفتح رئيس الجلسة بعرض المشكلة ، وبعد العرض يختتمه بهذه العبارة :

" والآن تذكروا أننا نريد كثيراً من الأفكار ، وكلما الأفكار غريبة وغير واقعية كلما كان هذا أفضل ، حاذروا من أن ينتقد أحدكم فكرة شخص آخر وأن يقوم بتقييمها " .

الوحدة السابعة

المناخ الاجتماعي المبكر للمبدعين

المناخ الاجتماعي المبكر للمبدعين

تكشف دراسة المبدعين عن طفولة تختلف في مظاهر كثيرة عن طفولة غيرهم ، فحاجتهم للتعبير عن الذات منذ البداية أقوى ، وتجتذبهم الأشياء الغامضة والمجهولة والصعبة ، وتسيطر عليهم دوافع أقوى لإثارة الأسئلة ، وطلب الإيضاحات الملائمة، ويبحثون عمن يشاركهم أفكارهم وعالمهم ، ويتعمدون أكثر من غيرهم التأكيد على الاختلاف والتميز ، أما دوافعهم للاستغراق في النشاط والعمل فهي أشد ، وتستمر لفترات طويلة ، مغامرون أحياناً ومشاكسون أحياناً ، ويؤكدون فرديتهم في التعلم المستقل في أغلب الأحيان .

هذه الصورة للمبدع في طفولته حقائق تشكف عنها قراءة السير الذاتية للمبدعين كما تكشف عنها البحوث الموضوعية التي اعتمدت على المقارنة بين الأطفال المبدعين وغير المبدعين : من حيث الخبرات الطفلية التي يمر بها كل فريق منهم ومن حيث أساليب التنشئة الاجتماعية للأسرة .

وهي صورة من الضروري إبرازها ، لأن فهم المبدعين ، والحاجة لإطلاق طاقاتهم يحتاجان منا معرفة بما يحيط بالشخصية الإبداعية وقت نشأتها ، ومن المهم أن تكون بصيرتنا بالمشكلات التي يثيرها التعبير عن الإبداع بصيرة واضحة وواعية ، فالتعبير المبكر عن الإبداع غالباً ما يستثير مشكلات خطيرة تختص بالتوافق الاجتماعي للمبدعين ، ويعبر الدكتور " بول كورانس " بجامعة جورجيا عن هذه الحقيقة بصدد دراسة لمشكلات التوافق التي يواجهها الأطفال المبدعون في طفولتهم فيرى أن التعبير المبكر عن الإبداع غالباً ما يبعدهم عن الأصدقاء ، مما يجعلهم يذوقون طعم الغربة والاغتراب مبكراً .

لهذا فإن من الضروري الإطلاع على التاريخ المبكر لحياة المبدعين – فمن خلال هذا الإطلاع والبحث فيه ستمكن من تحقيق مناخ إبداعي مبكر بتحديد المتغيرات ، أو مظاهر السلوك ، وأنواع التنشئة ، والتفاعل الفعالة في خلق النمط

الإبداعي من الشخصية وتثير دراسة التاريخ المبكر لحياة المبدعين نقطتين في غاية من الأهمية فهي :-

أولا : تساعد على القاء الضوء على العوامل التي خلقت استعداداً مبكراً للعمل الإبداعي لدى المبدعين من الكبار ، كما أنها .

ثانيا : توجه الانتباه إلى الخصائص ، والأساليب الاجتماعية التي تحدث في بيئة الطفل الصغير بحيث تسمح بنمو بعض من خبراته الشخصية الي تمهد لبذور النشاط الإبداعي وامكانيات الخلق .

وهناك اجماع على وجود بعض العوامل المبكرة ترتبط بإثارة الطاقة الإبداعية، أو على الأقل تساعد على تكوين اتجاه من شأنه أن يمهد لظهور الإمكانيات الإبداعية والتعبير الصريح عنها .

فلقد تبين أن المبدعين قد نشأوا في بيئات منحتهم أساساً وتحفيزاً عقلياً ملائماً للنمو الذاتي التالي ، وتبين أن هذا الأساس يعتبر مبرراً عميقاً لتفانيهم واخلاصهم لأعمالهم العلمية أو البيئية بعد ذلك ويتخذ هذا التحفيز مظاهر متعددة منها شيوع قيم ثقافية ، أو وجود أحد من أفراد الأسرة المقربين (أب – أخ – أو أم أو جد) ممن يولي اهتمامه لهذا الجانب الثقافي ، وتعتبر السيرة الذاتية " لبرتراند راسل " و " لجان بول سارتر " مثالان طيبان لهذا المظهر ، فقد نشأ كلاهما في بيئة غنية بالتحفيز الثقافي والكتب ، والتشجيع .

يذكر " سارتر " على سبيل المثال " بدأت حياتي كما سوف أنهيها بلا شك بين الكتب .

ففي حجرة مكتب جدي كانت الكتب في كل مكان ... وكنت لا أعرف القراءة بعد ، ومع ذلك فكنت أجلها هذه الحجارة المرفوعة ، سواء كانت قائمة

أم متزاحمة كقطع الطوب على أرفف المكتبة ، أو منفصلة بعضها عن بعض ... فإنني كنت أشعر أن ازدهار عائلتي موقوف عليها .

وفي موقع آخر يقول "كنت ألمسها خفية لأشرف يدي بغبارها" .

أما برتراند راسل ، فيذكر عن والده بأنه كان يميل للفلسفة والدرس ، وكان متحرر الفكر كما كان يملك مكتبة غنية ، وكانت أمه بالمثل تفيض بالحيوية ، والقدرة على الابتكار ، وجده وجدته اللذان عشا معهما الحقبة الأولى من طفولته كانا يمتازان بخصائص مشابهة من اتساع الثقافة والاتجاهات المتحررة ، وقد اعتادت جدته أن تقرأ له بصوت عالي في طفولته المبكرة ، وحينما تعلم القراءة أخذ يقرأ ، وبهذه الطريقة استطاع أن يلم بالأدب الإنجليزي إلماماً كبيراً في السنوات الأولى من العمر ، فقرأ معها شكسبير وملتون ودرايدن ، وطوسون ، وروايات جين أوستن (صفحات متفرقة من سيرتي الذاتية) .

والذي يمكن أن نستنتجه عن هذا هو وجود محفزات على التفكير والمعرفة تتيحها البيئة المبكرة للمبدعين .

وقد تشير الخبرة إلى أنه لا يتشرط بالضروري أن تكون نشأة المبدع في طفولته مرتبطة بشيوع جو ثقافي أسري كما هو الحال بالنسبة لراسل أو سارتر لأن هناك نماذج أخرى تبين شيئاً غير ذلك .

وهذا صحيح بزاوية ما خاصة إذا كان المقصود بالتحفيز الثقافي الاقتصار على وجود الكتب أو الآباء أو الأمهات من ذوي القدر المرتفع من التعليم ، لكن التحفيز الثقافي يمتد في الحقيقة لأعمق من هذا ويأخذ شكل التشجيع العام على حرية التكفير، وحرية الخبرة واحترام أفكار الطفل مهما كانت تافهة ، وإبداء التفهم لها ، والتقبل والمدح وتبني اتجاه بنائي .. الخ .. وقد تأتي الكتب مواكبة لهذا النمط من التنشئة أو تالية على ذلك بعد فترات زمنية طويلة أو قصيرة لكي

نجد أن العالم الوجداني والفكري للشخص ممهد لتقبلها ، والاستفادة منها استفادة ابداعية .

لكن حياة المبدعين في الطفولة لا تخلو من التعقيدات وإثارة المشكلات فبالرغم من وجود مناخ محفز على التأمل والقراءة والتفكير المستقل والبناء فإن حياة المبدعين لا تخلو من وجود أشخاص من البالغين يعارضونهم ويثيرون العراقيل أمام نموهم الإبداعي ، وسنرى فيما بعد أن ميل المبدعين لتأكيد اختلافهم واستقلالهم فضلاً عن شغفهم الشديد ببعض الجوانب غير المألوفة وإفراطهم في التأمل والقراءة (وربما العزلة) قد يؤدي عادة إلى مثل هذا النوع من الرفض وإثارة المراقيل أمام نموهم ، ويبدو أن تلك العقبات (بشرط أن لا تزيد وأن لا تشتد شدة عنيفة) - لا تؤدي إلا إلى إثارة دوافعهم نحو مزيد من التحدي وحب الاستطلاع .

وتبين دراسة الأطفال الموهوبين أن حياتهم الأسرية لا تخلو من كوارث طبيعية تتمثل في وفاة عائل ، أو مرض مبكر ، أو انتقال من مكان إلى آخر ، وبالرغم من هذا فإن استجاباتهم المبكرة لهذه الكوارث لم يظهر ما يدل على الانسحاب أو السلبية.

ولقد تحدث المحلل النفسي " أدلر " عن وجود شيء من عقدة النقص في حياة أي مفكر وعبقري ولكن يبدو أن النظر إلى تلك الكوارث وفق ما تثيره من دافع للتحدي وتأكيد الذات أكثر توفيقاً من النظر إليها كمظاهر للنقص في حياة المبدعين .

ومن المعتقد أن يؤدي التدعيم المبكر فضلاً عن هذه المشكلات والتعقيدات إلى نمو ووضوح مبكر تبين وجوده في حياة المبدعين الأولى ويوضح هذا النضوج المبكر خاصة أخرى لها أهميتها في طفولة المبدعين وهي التوحيد المبكر فهو قد

يكون سبباً أو نتيجة للتوحد بنموذج (أب أو أم أو أخ أو جد) لكن النتيجة على أية واحدة .

ضمن خلال وجود نموذج مبكر للتوحد يتمكن المبدعون من تنمية القدرة على تحمل المصاعب ومعالجة جوانب التحدي المختلفة التي تستثيرها حياة العمل والمهنة فيما بعد .

وعادة ما يؤدي التوحد بنموذج إلى أن يتبنى الطفل معتقدات والديه وتجاهاتهم فضلاً عن أنماطهم الدافعية وسلوكهم الاجتماعي لهذا فلا بد أن يكون الآباء أو النموذج من النوع الذي يشجع على هذا التوحد وأن تكون فيه أنماطاً من الدوافع أو السلوك أو الاتجاهات أو السمات المسيرة للاستقلال وحرية التعبير والإبداع ، وتبين دراسة سير المبدعين الناجحين أن آباءهم مثلاً كانوا من النوع الميال للتشجيع والتدعيم الإيجابي واحترام حرية الطفل في التعبير ، كما انهم كانوا يشكلون نماذج إيجابية يسهل التوحد بها .

وفي الحالات التي كانت تختفي فيها تلك الخصائص من أسرة الأطفال المبدعين بسبب عدم وجود مناخ إبداعي ملائم ، أو نموذج طيب كانت تظهر في مواقف وظروف اجتماعية أخرى في المدرسة أو الجامعة كما في حالة وجود نماذج من المدرسين أو الأساتذة الذين يساعدون على تشكيل قيم إيجابية في حياته مما يساعد على تطويره الشخصي ونموه الإبداعي .

وقد يتساءل القارئ أن هذه الصورة المدعمة تبدو ملائمة لكل جوانب التفوق العقلي بله الإبداعي ، وهذا صحيح فهذه الشروط الأسرية المبكرة تلائم أي شكل من أشكال التفوق العقلي أو التعليمي أو الإبداعي وربما المهني ، لهذا فلا بد من محاولة لاستنباط العوامل النوعية التي تظهر في التنشئة الاجتماعية ويكون من شأنها أن تؤدي إلى إثارة الطاقة الإبداعية وتنشيطها دون أي شكل من أشكال التفوق العقلي الأخرى ... وهناك على سبيل المثال دراسات للمقارنة بين

المبدعين (الذين يستغلون نشاطهم العقلي للإبداع والتميز والتفرد) والأذكياء (الذين يستغلون نشاطهم العقلي في مجرد التكيف العقلي .

تبين أن أساليب تنشئة المبدعين تختلف عن أساليب تنشئة الأذكياء ، ومن أهم تلك الدراسات الدراسة التي أجراها كل من " جيتزيلس وجاكسون " حيث قاما بإجراء مقابلات شخصية متعمقة لمجموعتين من آباء الأذكياء في مقابل مجموعة من آباء المبدعين ، فتبين وجود جوانب من الاختلاف يمكن اعتبار ظهورها من أهم المؤشرات على ارتباط معوقات النمو الإبداعي كما يرتبط ذلك بالتنشئة الاجتماعية.

وقد ظهرت عدة فروق بين المجموعتين من أهمها :-

١- نسبة عمر الزوج إلى الزوجة : فقد زاد الفرق بين عمر الزوج والزوجة زيادة ضخمة في مجموعة أسر الأذكياء بينما تقارب العمر في مجموعة المبدعين .

٢- الصحة النفسية للوالدين : فقد كشف آباء الأذكياء وامهاتهم عن درجة أكبر من الشعور بالتهديد وعدم الطمأنينة المادية (على مستوى الشعور السيكلولوجي وليس على المستوى الفعلي) .

أما الآباء في مجموعة المبدعين فقد أبدوا ما يدل على وجود طمأنينة وجدانية واهتماماً أقل بالمركز الرسمي الاجتماعي ، كما أنهم كانوا أكثر حرية في التعبير عن النفس والمشاعر .

٣- اتجاه الأمهات نحو اطفالهن : في مجموعة أمهات الأذكياء مال اتجاههن نحو النقد الشديد ، أو عدم التقبل على الأقل ، بينما كان اتجاه الأمهات في مجموعة المبدعين تمتاز بتقبلهم وتشجيعهم .

وقد تبين في بحث آخر أن التأكيد على الجارة لقيم الوالدين كان ضئيلاً في مجموعة المبدعين .

٤- اتجاه الآباء نحو مستوى التحصيل الدراسي : اتخذ في مجموعة الأذكياء شكل احساس بعدم الرضا والتقبل ، أما بين المبدعين فقد اتجه التشجيع نحو استقلال الشخصية وليس التحصيل المدرسي ، وفي الحالات التي كان يظهر فيها هذا الاهتمام بالتحصيل المدرسي بين المبدعين ، كان يحدث بتوازن مع تشجيع الاستقلال واتخاذ القرار وحرية استكشاف البيئة .

٥- الصديق المثالي : اتخذت صورة الصديق المثالي للابن بين أمهات مجموعة الأذكياء شكل التأكيد على فضائل ظاهرية تقليدية ومجسمة مثل : النظافة ، والأخلاق الحميدة ، والجدية ، أما صورته عند أمهات المبدعين فقد تركزت على جوانب معنوية مثل : التفتح والقيم والحماسة والطاقة .

٦- تعامل الآباء بالأبناء : امتاز اسلوب التفاعل بين الآباء والأبناء في أسر المبدعين بالتسامح وعدم التأكيد على ضرورة الخضوع لقيم الوالدين ، وحرية التعبير عن المشاعر .

بينما اتخذ التفاعل في أسر الأذكياء شكلاً معارضاً ، وفي دراسة على المهندسين المبدعين تبين أن الآباء كانوا يحملون لهم في الطفولة احتراماً فائقاً ، وثقة كبيرة في قدراتهم ولم يكونوا من النوع الذي يتردد في منح الطفل الحرية في استكشاف العالم المحيط بهم وفي أن يضع الطفل أحكامه وقراراته بطريقة مستقلة .

وتميز التفاعل بالإيجابية والدفء .

٧- الإثارة العقلية : تبين في أحدى الدراسات (١٢) أن الجو العام للأسرة الإبداعية كان يتجه نحو الإثارة العقلية وتمثل ذلك في كثرة المجلات والكتب والمراجع وفي نفس الوقت كان الجو المنزلي مشجعاً على تذوق عملية التعلم ، مع إعطائها قيمة ذات وزن خاص .

توضح النتائج السابقة أن الأسرة تساعد منذ البداية على إشاعة مناخ عقلي إبداعي وأن هذا المناخ يختلف عن مناخ الأسر التي يكون جل اهتمامها

موجهاً نحو إثارة الذكاء ، وما يقوم عليه من تشجيع على التحصيل المدرسي المجرد ، والنجاح الأكاديمي أو المهني ، والتكيف العقلي لقواعد النجاح في المجتمع بشكل عام ، وقد بينا أيضاً أن هذا المناخ من الممكن إثارته ، وتحديد المتغيرات ذات الفاعلية الأقوى .

لكن التعبير عن الإبداع لا يظهر هكذا في الطفولة مجرداً متمايزاً بل يأخذ شكل ظهور جوانب من الشخصية تعتبر إشارة إلى وجود استعداد للإبداع ، فالاختلاف البناء ، واحترام الشخص وتقديره لمواجهة مواهبه وعدم شعوره بالاغتراب وتواصله بأفكار الآخرين ، وتلقائيته وتقبله ولا وجه القصور في ذاته وقدرته على مواجهة الصعوبات والفشل ، وثقته بنفسه كلها مظاهر لا يمكن النظر إليها بصفتها قدرات إبداعية ولو أنها تساعد على خلق التربة الأولى التي تقوم عليها أي محاولة للخلق والإبداع .

لهذا فإن أهمية أساليب التنشئة المبكرة تتبلور في مدى قدرتها على خلق خصائص ليست قاصرة على إثارة القدرات الإبداعية فقط ولو أنها تعتبر الأرضية الضرورية التي تتفرع منها أي إمكانية مستقبلية للإبداع ، أي في قدرتها على إشاعة مناخ اجتماعي متقبل ومتسامح ومشجع .

ولكي تكتسب أساليب التنشئة الأولى أهميتها تلك لا بد لها أن تسترشد بعدد من المبادئ التي يمكن استخدامها من خلال البحث وهي :-

١- تشجيع الاختلاف البناء

٢- تعويد الطفل على احترام قيمه ومواهبه

٣- تقبل أوجه القصور

٤- تنمية المهارات حتى ولو كانت محدودة

٥- المساعدة على تكوين قدرات لاستغلال الفرص الملائمة واقتناصها

٦- تنمية القيم والأهداف الملائمة

٧- تجنب الربط بين الخروج عن المألوف والشذوذ والتعقيد

٨- تجنب الفصل الحاد بين الأدوار الجنسية

٩- تخفيف الإحساس بالعزلة والقلق والمخاوف

١٠- تعليم طرق لمواجهة الصعوبات والفشل

وهكذا نرى أن كلمة مختصرة عن كل مبدأ من المبادئ السابقة قد تكون لها فائدة توجيهية هامة لمن يرغب الإطلاع على أمثلة متصلة لقيمة تلك المبادئ وغيرها فإنني أزكي له كتاب تورانس المسمى بـ " ترشيد الموهبة الإبداعية " ويمكن الإطلاع على بياناته كاملة في قائمة المراجع .

١- تشجيع الاختلاف البناء : فمن المبادئ الرئيسية التي أثبتت صحتها أن الأشياء أو جوانب السلوك التي نشجعها بالوسائل المختلفة سيزداد ظهورها وشيوعها في سلوك الفرد في المواقف التالية :-

ويلمس هذا الشيوع متغيرات مماثلة ومرتبطة بها ، ويأخذ التشجيع أشكالاً مختلفة منها التشجيع المعنوي والتشجيع المادي ، ومن مظاهر التشجيع المعنوي التجديد والتأييد اللفظي ، والتقبلي والحماس للفكرة .

أما التشجيع المادي فمنه المكافآت المادية ، والهدايا المختلفة ، وتبين البحوث أن التدعيم المعنوي له فاعلية أقوى من التدعيم المادي في إثارة بعض الدوافع التي ترتبط بتنشيط القدرة على الإبداع ، فقد تبين على سبيل المثال أن الإثابة الوجدانية للأطفال عند التصرف بطريقة مرغوبة يعتبر محفزاً قوياً لإثارة دوافع الإنجاز والتفوق .

أما الثناء المباشر والمكافآت المادية فليس لها آثار تذكر على تنمية هذا الدافع لهذا ينصح " تورانس " المدرسين والآباء بالتشجيع التلقائي ، واحترام إثارة الأسئلة والأفكار، بدلاً من أسلوب الرفض أو الصد ، أو الانسحاب أو التهرب .

٢- تعريف الشخص بقيمة مواهبه : فكثير من المبدعين يحتاجون لمعرفة القيمة الحقيقية لمواهبهم وأفكارهم ، لأن هذا يدعم بقوة اتجاههم نحو مزيد من الإبداع وبالرغم من صعوبة تحقيق ذلك ، لعجز البيئة أحياناً عن التذوق الحقيقي لما ينتجه الموهوبون ، فإن هناك أساليب معينة ينصح السيكلوجيون باستخدامها خاصة في المدارس المبكرة (ويمكن استخدامها أيضاً في المدارس العالية والجامعات) .

من هذه الأساليب مثلاً أن يطبق المدرسون والأخصائيون الاجتماعيون والمشرفون النفسيون على التلاميذ اختبارات إبداع .. ومن خلالها يمكن الكشف عن الموهوبين والمبدعين منهم ، ويمكن بعد ذلك إبلاغهم بالنتيجة ، فقد وجد أن هذا الأسلوب يساعد على التدعيم السريع للموهبة .

إن الكشف عن الموهوبين وتنميتهم عمل يقع على عاتق الآباء والمدرسين والأخصائيين ، لكن من الممكن أيضاً استخدام مختلف الأساليب في المنظمات الاجتماعية المختلفة ، بحيث لا يقتصر اكتشاف الموهبة على المراحل المبكرة ، بل أن يكون عمل منظم على مستوى جميع المنظمات الاجتماعية التي يتفاعل معها الفرد في مراحل عمره المختلفة ، خاصة منظمات البحث العلمي والمنظمات التي يحتاج العمل فيها لقدر من الابتكارية واستغلال الموهبة وفي هذا الصدد تعتبر حلقات البحث التي تلجأ إليها بعض الجامعات أو الأقسام المتخصصة من الأساليب الفعالية : على أن لا يتجه الأستاذ المشرف إلى النقد ، ونقاط الضعف ، بل وإلى نقاط القوة خاصة إذا لمس في الطالب موهبة كامنة وسنشير فيما بعد إلى أسلوب التوليد الفكري الذي يمكن استخدامه في المؤسسات الصناعية والشركات

ويعتبر هذا الأسلوب الأخير طريقة هامة من طرق تشجيع الموهوبين إذ ليس هناك أكثر من أن يعرف الشخص بأن آراءه لها فائدتها حتى يزداد إحساسه بقيمة مواهبه .

٣- تقبل أوجه القصور : لا يخلو عمل من الأعمال خاصة في بداياته من أوجه القصور أو الضعف : بل إن أوجه القصور تكون في البداية أكثر من نقاط القوة وقد تساهم بعض الخصائص المزاجية للشخص في إظهار العمل بصورة أقل من حقيقتها خاصة في البداية .

ومن أهم الخصائص المزاجية التي تؤدي إلى ذلك : ضعف القدرة على الإقناع، والافتقار إلى بعض المهارات اللفظية أو الحركية الملائمة ، لهذا يجب تجنب النقد الحاد، أو مهاجمة التصورات الجديدة ، وإن من أكثر الأخطاء في هذا المجال أن لا يدرك الآباء في أفكار أبنائهم غير أوجه القصور أو الضعف فيما فيقابلونها بالنقد أو السخرية وعلى الآباء الذي تشغلهم فكرة تكوين وتنشئة أطفال قادرين على الاستفادة من الخبرة ، والتفتح والإبداع ، من المهم أن يتبنوا اتجاهاً بنائياً وليس ناقداً لأفكار أبنائهم.

وقد أشرنا إلى النتائج التي بينت أن آباء المبدعين يتجهون في تنشتهم إلى تشجيع الاستقلال والتقبل والتسامح بما يؤدي إلى تأكيد فاعلية هذا المبدأ .

٤- تنمية المهارات حتى ولو كانت محدودة : ومن الخطأ أن نتصور بأن الموهوب إنسان لا يحتاج للتوجيه والإرشاد لكي ينمي مواهبه .

وهناك حجة تبرر هذا التصور وهي أن الموهبة تقود الموهوب تلقائياً إلى أهدافها ، أي المبدع يختار بنفسه المصادر التي ستساعده على التعبير عن إبداعه مسترشداً بقوة الموهبة الطبيعية ، لكن هذه الحجة ليست صادقة تماماً فقد أثبتت بعض البحوث أن طلاب الهندسة الموهوبين كانوا في طفولتهم يشجعون بكل الطرق على اتخاذ قرارات مستقلة فيما يختص بحياتهم الشخصية ، وقد وجدت

نتيجة مماثلة عند المقارنة بين أساليب التنشئة الاجتماعية المبكرة للطيارين الموهوبين في الجيش الأمريكي في مقابل زملاء مشابهين لهم في الخبرة ودرجة التعليم ، والرتبة والتدريب ولكنهم لم يكونوا بنفس القدر من الموهبة .

٥- المساعدة على استغلال الفرص الملائمة: تلعب الصدفة دوراً ملائماً في حياة المبدعين خاصة في مجال الاكتشاف العلمي لهذا ينصح " بيفردج " أن تستغل هذه الأهمية في الكشف وإلا نتجاهلها كما لو كانت أمراً شاذاً ، كما لو كانت شيئاً يقلل من قيمة المكتشف فكثير من المكتشفات قامت بتأثير من الانتباه للظروف الطارئة ، أو الصدف المفاجئة غير المتوقعة ولكن الصدفة غير " الحظ " فالحظ في المفهوم العام يعتبر قوة عينية تؤثر بطريقة غامضة على مجريات الأمور ، وهذا مفهوم فيما يرى " بيفردج " ينبغي أن لا يسمح باستخدامه في التفكير العلمي ، لكن الصدفة هي شيء غير ذلك وتتعلق بانتهاز الفرص العارضة أثناء الانشغال بالبحث أو التفكير في موضوع معين .

ومن الضروري أن يوجه المبدعون للانتباه للظواهر أو الفرص غير المتوقعة ، التي قد يتوهون عنها لأسباب متعلقة بالتوافق أو اضطراب الشخصية وتوترها أو لأي سبب آخر .

إن الصدفة لا تقبل إلا على من يعرف كيف يغازلها كما يقول شارل نيكول.. ولكن من الضروري أيضاً أن نتعلم أساليب ملائمة من الغزل .

٦- تنمية القيم والأهداف : تختلف أحياناً قيم المبدعين عن قيم ا لمحيطين بهم ، مما يضعهم في مواقف حادة من الصراع ، وتكشف السير الذاتية للمفكرين المبدعين في طفولتهم أو في شبابهم عن مظاهر كثيرة لهذا الصراع ، وفي كثير من الأحيان قد يؤدي هذا الصراع إلى تشتيت الطاقة ولكن من المهم أن يساعد المبدعون في هذا الصدد على تنمية قيمهم الخاصة وأن يبتكروا أساليب لتوجيه

أهدافهم ، وتزداد أهمية هذه النقطة إذا علمنا أن كثيراً من تلك القيم والأهداف تتحول إلى دافع أساسي من الدوافع الشخصية للمبدعين .

ومن ناحية أخرى فإن الضغوط الاجتماعية التي توجه للمبدعين قد تستغرق زمناً طويلاً لأنها جزء من قيم أخرى ثابتة ومتماسكة في المجتمع الأكبر .

وبهذا فقد تدفع في النهاية إلى الاستسلام والتنازل ، حتى الشخصية القوية الصلبة قد يصيبها الفتور نتيجة للتنازل ، ويأخذ التنازل أحياناً شكل التخلي والتضحية بالإبداع • لهذا فإن جزءاً من عملية التنشئة الاجتماعية للمبدعين يجب أن يتجه إلى زيادة قدرة الفرد على الثقة بنفسه وبموقفه ، وعلى تقبل الألم ، وتحمل الكدر الذي تتضمنه عملية الاستمرار في تحقيق الأهداف والمقاصد الإبداعية .

٧- تجنب الربط بين الخروج من المألوف أو العادي والشذوذ والمرض العقلي : فكثير من الناس ينظرون إلى أي اختلاف عن المألوف بأنه علامة على التعقيد والاضطراب ، وعدم التكامل ، ولما كانت الشخصية الإبداعية تتطلب أحياناً الخروج عن المألوف ، فإن كثيراً من المبدعين يحتاجون لمن يدعم لديهم الإحساس بأن أفكارهم ونشاطهم شيء يختلف عن المرض النفسي والعقلي .

٨- تخفيف الإحساس بالعزلة والقلق : من ناحية أخرى تبين أن غالبية الأطفال ، والطلاب الذي يظهرون استعداداً طيباً للإبداع يشعرون دائماً بين أقرانهم بالعزلة، وتتفق هذه النتيجة مع ما تعبر عنه السير الذاتية للمفكرين في طفولتهم أو شبابهم، فهذه السير الذاتية تكشف عن وجود مظاهر كثيرة من الشعور بالاغتراب ، يعبر " سارتر " عن علاقته بزملاء المدرسة ، كان طيشهم يتعبني .

ويعبر " سبندر " عن شيء مماثل من الاغتراب في فترة الشباب " كنت عاجزاً عن الاهتمام بزملائي الطلاب كما هم وكنت أتوقع منهم الاهتمام بي ، وبما يثير اهتمامي وعندما يثبت أنهم لا يكترثون لغير اللعب والفتيات والشراب شعرت بخيبة أمل كبيرة فيهم ، وتبينت فيهم أسوأ من ذلك ، نفورهم عن كل من

لا يماثلهم " وتذكر " فلورنس أميلي " شيئاً مماثلاً عن حياة " توماس " " هاردي " الطفل : كان التلاميذ الكبار الذي تفوق عليهم تفوقاً مذهلاً .. قد عاملوه بقسوة لا ترحم " .

ويمكن النظر إلى هذه الجوانب بصفتها تعبر – جزئياً – عن مدى ما يلقاه المبدعون في طفولتهم من استنكار وعزلة قد تطبع حياتهم بطابع لا يمحى من الشعور بالاغتراب ، وسنرى فيما بعد أن هذا الجانب يشكل جانباً هاماً من الجوانب الأساسية في فهم شخصية المبدع ، ومهما يقال عن قيمة هذا الشعور بالاغتراب ، أو الإحساس بالعزلة ، فإن من الضروري أن تتجه التنشئة الاجتماعية للمبدع في طفولته، نحو التخفيف لديه من الشعور بالعزلة ومساعدته على تحقيق التواصل بأشخاص آخرين ، ويحتاج هذا لمهارة من الآباء والمدرسين والأخصائيين للكشف عن الموهوبين من الأطفال منذ البداية بل ويجب أحياناً أن يتولى الأب نفسه أو المدرس أو الأخصائي دور القرين لتحقيق التواصل بالصبي .

أضف إلى هذا أن دراسة الأطفال الموهوبين ، ومتابعة السير الذاتية للمبدعين الكبار قد بينت عن زيادة في مشاعر القلق لديهم ، والمخاوف – ويبدو أن هذا يرتبط بحساسية مرهفة منذ البداية ، لكن مشاعر القلق والمخاوف المرضية لا تكون ملائمة دائماً للتعبير السليم عن الحساسية المرهفة لأنها قد تعطل أحياناً الإحساس بالتلقائية، والتفتح لهذا فمن الضروري أن يتعلم الأطفال بعض الطرق لكي يواجهوا بها مخاوفهم وجوانب القلق لديهم .

٩- تعليم طرق لمواجهة الصعوبات والفشل : كما ينبغي أن يتعلم الأطفال مواجهة الصعوبات والفشل وتبين بحوث " آن رو " وآخرين وتورانس بأن من أهم الأشياء التي يجب تعليمها للطفل الموهوب هي هذه الطرق في مواجهة المتاعب والفشل ، لكن تعلم مواجهة المصاعب شيء يختلف عن اختلاق المصاعب لأن خلق المتاعب والصعوبات غالباً ما يؤدي إلى الانشغال بالصراع ،

وبالتالي تبديد الطاقة ، لكن الصعوبات واحتمال الفشل من الأشياء المرجح ظهورها في مسار العمل الإبداعي وما أجدرنا أن نستعين هنا بتلك العبارة التي قالها " بيفردج " أن من الدروس القاسية التي يجب أن يتعلمها العالم المبتدئ أن يجرع مرارة الفشل دون أن يستكين أو يقهر ، ويقول فايكل فارادي أنه في المجح الحالات لا يتحقق أكثر من عشر الآمال المعقودة والتقديرات الأولية ، ويتحدث بعض الأدباء عن شيء مماثل من الصعوبات وتنظيم الأفكار في العمل الأدبي .. وقد بينا في فصل سابق أن اللحظات الحرجة في العمل الإبداعي ، قد تكون بسبب هذه الصعوبات .

ومن المؤكد أن تعليم هذه القدرات شيء يختلف عن تعليم القدرات الإبداعية وأنها تحتاج لجهد في تكوينها لا يقل عن الجهد الذي يتطلبه التشجيع على الإبداع وتقبله، وهو جهد من الأفضل أن تتغذى جذوره الأولى منذ الطفولة.

١٠- تجنب الفصل الحاد بين الأدوار الجنسية : تظهر المرأة المبدعة قدرة أكثر على التطور بخصائصها الشخصية خاصة من حيث الميل إلى الاستقلال والحزم والإصرار ، وهذه الخصائص تبين أنها ترتبط بالتعبير عن الذكورة .

لهذا قيل بأن المبدعات أميل للتعبير عن مظاهر الذكورة في سلوكهن ، كذلك نشير في هذا الصدد إلى أن المبدعين من الذكور يظهرون – بمقارنتهم بغير المبدعين – قدرة على التطور بخصائص في شخصياتهم ترتبط بالتعبير عن الأنوثة مثل الحساسية المرهفة ، والتعبير عن المشاعر ، والاهتمامات الجمالية والعاطفية مما دعا إلى القول بأن المبدعين من الذكور أميل للأنوثة من غيرهم .

والحقيقة أن نجاح التعبير عن الإبداع وما يتطلبه من خصائص كالحساسية والاستقلال قد يتعارض مع التعبير عن الخصائص المطلوبة للقيام بالدور الذكوري أو الأنثوي كما تفرضه بعض التصورات الاجتماعية ، لهذا فإن القيام

بأي من هذه الدورين بطريقة نموذجية سيؤدي دون شك إلى التضحية بعدد من الخصائص الضرورية لتنمية التكفير الإبداعي .

لهذا فإن تأكيد التنشئة الاجتماعية بشدة على قيم الدور الجنسي قد يؤدي إلى كف القدرات الإبداعية ، والتضحية بها .

ويبدو لنا أن الانفتاح على الدور الاجتماعي للجنس المعارض أمر له قيمته فهو فضلاً عما يتيحه من تمثل لبعض الخصائص الضرورية ، يخلق استعداداً للتفتح بشكل عام ، كما يخلق تقبلاً لإطار أكبر من العناصر الإيجابية التي تتمشى مع منطق الإبداع وإثارته .

وتحقيق الإبداع – أو الاستعداد له يحتاج إلى تحقيق توازن تماثل بين تقبل الدور الذكري أو الأنثوي على السوء ، لهذا فإن كثيراً من الأخطار قد يحيق بالتعبير عن الإبداع بسبب تركيز المجتمع على الفصل الحاد بين متطلبات الدور الاجتماعي ، فيجب على الرجل أن يكون رجلاً بمعنى الكلمة والأنثى امرأة بمعنى الكلمة .

ففي الحالة الأولى قد يؤدي هذا التأكيد إلى اختلال التوازن في صالح الاتجاه للخشونة ورفض الحساسية وانعدام التواصل بالعالم الذاتي بسبب تنمية حس عملي خالص وغيره من الخصائص التي يتطلبها التعبير عن الدور الذكري – وفي الحالة الثانية قد يختل التوازن في اتجاه الميل للوداعة والطاعة والخضوع ، والمجاراة ، وفي كلتا الحالتين يتشكل الخطر على الموهبة الإبداعية وتنميتها .

الوحدة الثامنة

التربية الإبداعية

التربية الإبداعية

لعل علماء التربية هم اجدر من يتصدى لتفصيل القول في أهمية الدور الذي تلعبه عوامل التربية في تشكيل الشخصية ، لكن الحال يختلف إذا تعلق الأمر بأي محاولة شاملة لحصر العوامل التي تنظم ظهور القدرات الإبداعية أو اختفاءها ، هنا نحتاج لجهد السيكلوجيين والتربويين معاً ، كما نحتاج لجهد الكتاب ، والعلماء ، والمشرفين على شئون التخطيط التعليمي ، وخبراء المجتمع وغيرهم .

ويوجد اليوم إجماع على أن جزءاً كبيراً من إهمالنا في استغلال الطاقة الإنسانية وتوجيهها إنما يعود إلى عدم إلمام القائمين بشئون التربية والتعليم بالقوانين الأساسية للإبداع ، بل أن نظم التعليم تتجه غالباً في طريق يتعارض مع نمو التفكير الإبداعي ، فالمتطلبات الحادة للنجاح لا تزال تتبلور في القدرة على الاستيعاب والتذكر ، والمجاراة .. أي ما يسمى بالتربية التلقينية ، ومن المؤكد أن العجز عن تكوين نظام تربوي إبداعي يشكل مشكلة لا تقف حدها عند المستوى المحلي فقط ، بل قد أصبحت الآن مشكلة عالمية .. يثيرها الخبراء – وربما بقدر أكبر – حتى في البلدان التي قطعت شوطاً كبيراً في سلم الارتقاء ، كما أنها لم تصبح مشكلة محصورة في إطار التعليم المدرسي بل امتد تأثيرها نحو التعليم الجامعي .

وتزداد المخاطر على المستوى المحلي العربي فالتخطيط للتعليم في الدول العربية يمضي في اتجاه لم تصبح فيه تلك المشكلات مطروحة حتى للجدل ، صحيح أن حس المسؤولية للقيام بإصلاح تربوي تعليمي شامل يفرض تأثيره بقوة في هذه الفترة ، لكن الحلول المطروحة لتحقيق هذا الإصلاح لا تزال محصورة في إطار متابعة وملاحقة النظم الدولية المتطورة ، وهذا سليم في بعض النواحي ، لكنه لا يكفي ، ففي الوقت الذي نمضي فيه لمحاكاة النظم المتطورة في بلدان العالم المتقدمة ، قد تكون تلك البلد قد عزفت عن نظمها ، وبدأت سبيلاً آخر للتطور

بتلك النظم ، ان تغيير المناهج التعليمية ، والتركيز على تعلم اللغات الأجنبية ، وبناء المعامل ، وبناء فصول دراسية حديثة ، والاستعانة بوسائل التقدم التكنولوجي في تدريس المواد والتعليم .. الخ كلها أهداف جديرة بالاعتبار ، لكن هذه الأشياء جميعها ستظل محدودة القيمة إذا لم تكن النية تتجه إلى خلق مناخ تعليمي يحقق التوازن بين التلقين والتلقائية ، بين تقبل الحضارة أو معايير العالم الفكرية والثقافية ، ونمو الفردية ، وبين إثارة القدرة على التحصيل أو النجاح ، وإثارة القدرة الإبداعية والثقة بالنفس .

غير أن محاولة تقديم تصور لخلق نظام تربوي قائم على احترام الفردية ، وإثارة التلقائية والإبداع ، أمر غير يسير ، فما نعرفه عن الإبداع لا زال محدوداً ، ومعرفتنا بأنواع العلوم التي تحتاج للتناول الإبداعي ، وتلك التي تحتاج إلى مجرد المجاراة والاستيعاب لا زالت أيضاً غير محددة ، فهل يحتاج تعليم الرياضيات والهندسة الفراغية إلى إثارة للقدرات الابتكارية ، والاجتهادات الفردية والأصالة ؟ .. وإذا كان الجواب بنعم فهل يتساوى هذا القدر مع ما يتطلبه تدريس الفسيولوجيا والتاريخ ، والأدب وعلم النفس ، واللغات ؟ .. الخ ، أضف إلى تلك الصعوبة صعوبة أخرى تتعلق بعدم وجود نماذج سابقة ، فنحن نبني كثيراً من تصوراتنا بناء على وجود نماذج نقدر بعض الجوانب فيها ، ونرفض البعض الآخر ، لكننا هنا لا نكاد نعثر على نماذج من التعليم الإبداعي تساعدنا على وضع تصور دقيق ، فلم نجد - في حدود ما نعلم - دولة من الدول قد قامت بوضع خطة شاملة لنظمها التعليمية بحيث تتجه مباشرة إلى تنمية القدرات الابتكارية والإبداعية .

ومع هذا فإن هناك بعض المحاولات المحدودة ، التي قام بها بعض الباحثين تساعد على بلورة واضحة لمثل هذا التصور ، فضلاً عن هذا نجد أن بعض الملاحظات النظرية ، والاستنتاجات المشتقة من بحوث الإبداع من جهة ، وبحوث

علم النفس الاجتماعي ، والشخصية من جهة أخرى ستساعد على مزيد من تلك البلورة .

ويمكن تحقيق نظام تعليمي يشجع على التلقائية والابتكار ، وتنشيط القدرات الإبداعية في اكثر من اتجاه ، وباكثر من طريقة منها :

١- تدريس الإبداع كموضوع مستقل في برامج وسمية دراسية خاصة في المراحل الجامعية .

٢- تعديل المناهج الدراسية ذاتها وصياغتها صياغة جديدة تساعد على تنمية الأسلوب الإبداعي في تناولها .

٣- خلق مناخ اجتماعي تعليمي يشجع على إثارة القدرة الإبداعية إما مباشرة، أو غير مباشرة بخلق سمات من الشخصية ، أو خبرات تربوية ترتبط ارتباطاً واضحاً بالإبداع .

ولكل طريقة مزاياها وإمكانياتها في تحقيق الهدف النهائي من التخطيط لتربية إبداعية .

وفيما يلي بعض التفاصيل

تدريس الإبداع في برامج مستقلة

تقوم الفكرة من تدريس برنامج مستقل عن الإبداع على التصور العام بأن الإبداع شيء يمكن تعلمه وتعليمه ، وبالتالي يمكن نقله في شكل خبرات دراسية منظمة ، وهناك محاولات تمت بغرض تقييم هذه الطريقة من حيث نتائجها في تعليم القدرة على تكوين الخيال ، والاستمرار في تبني أسلوب إبداعي ، وتكون سمات جديدة من الشخصية تساعد على الإنطلاق والتحرر والتلقائية ، ففي جامعة " بافالو " مثلا تم تدريس برنامج إبداعي اختياري لمجموعات من الطلاب في تخصصات مختلفة منها : الهندسة ، الطب ، القانون ، التربية ، الفيزياء ، علم

النفس ، وقد تضمن البرنامج تدريس كتاب في الإبداع هو كتاب " أوسبورن " " الخيال في مجال التطبيق " ، ويتضمن هذا الكتاب فصولاً عن أهمية الخيال وأهمية تنميته في كل جوانب الحياة ، وعن أهمية الموهبة الخيالية ، واستخدام الطاقة الإبداعية في كل مراحل مواجهة المشكلات العقلية وحلها بداية من التهيؤ ، وتقبل المشكلة ، ومواجهتها وانتهاء بتقييم الحلول المختلفة .

كذلك تم تدريس بعض الموضوعات الخاصة بالعوامل المعوقة لانطلاق القدرات الابتكارية سواء كانت تلك المعوقات ادراكية ، او انفعالية ، أو حضارية – اجتماعية ، أما بالنسبة للمعوقات الإدراكية فقد تم التركيز بشكل خاص على بعض الموضوعات التي من أهمها : صعوبة عزل المشكلات ، والصعوبات المتعلقة بالتحديد الضيق للمشكلة ، والعجز عن تعريف الخصائص الهامة أو عزلها ، والفشل في استخدام الحواس جميعها في عملية الملاحظة ، أما بالنسبة للمعوقات الحضارية والانفعالية فقد تم التركيز على بعض جوانب الشخصية ، وسماتها التي تعوق التعبير الإبداعي والتي منها المجاراة العقلية ، أو الاعتماد المبالغ فيه على تعاون الآخرين ، أو اتخاذ موقف تنافس مبالغ فيه أيضاً ، كذلك تضمن هذا الجانب الدور السلبي الذي يلعبه الإيمان المطلق في العقل أو المنطق ، والإشباع الذاتي ، والاكتمال ، والسلبية ، والاعتماد على السلطة ، والخوف من الوقوع في الخطأ ، أو الفشل ، أو الخوف من الظهور بمظهر المخطئ أو الأحمق .

وفي أثناء تدريس برنامج الإبداع تلقى الطلاب معلومات عن أهمية مبدأ تأجيل الحكم على الأفكار ، أو تعليق الحكم ، كأحد العناصر الرئيسية التي أثبتت أهميتها في تنشيط الإبداع ، وتشجيع الأشخاص على توليد الأفكار الإبداعية وتنظيمها ، ويقوم هذا المبدأ على أساس الامتناع المقصود عن الحكم أو التوقف عن الأفكار في مرحلة الدعوة إلى انتاج أفكار إبداعية جماعية ، بهدف إزاحة كل العقبات التي تعوق الانطلاق الكامل للخيال .

وكانت نتائج هذه الدراسة من الثراء بحيث نجد ضرورة عرض بعضها لكي نتذوق معاً أهم القوانين التي تحكم تدريب القدرات الإبداعية ، فبعد الانتهاء من إعطاء البرنامج السابق تمت المقارنة بين هذه المجموعة ومجموعة أخرى ضابطة لم تعط هذا البرنامج .

واستخدمت مقاييس القدرات الإبداعية والشخصية ، والملاحظات المختلفة لتحديد جوانب هذه الفروق ، وتبين النتائج أن المجموعة التي درست برنامج الإبداع قد تفوقت على المجموعة الأخرى على عدد من مقاييس القدرات الإبداعية .

ومن الطريف أن الارتفاع لم يحدث على مقاييس القدرات الإبداعية فحسب، بل وحدث أيضاً في بعض سمات الشخصية مثل القدرة على القيادة ، والسيطرة ، والمثابرة ، والمبادأة ، والتلقائية ، ومعنى هذا أننا إذا رغبنا في تغيير نمط الشخصية ، فإن من السهل إحداث هذا التغيير بصورة غير مباشرة بتشجيع التعبير عن الإبداع وتعليمه كبرنامج مستقل .

وفي دراسة أخرى تبين أن تأثير البرامج الإبداعية ، يؤدي إلى تفوق في القدرات الإبداعية يستمر ما يقرب من ثمانية شهور فقط بعد انتهاء البرنامج ، ونحن نستطيع في ضوء هذه النتيجة أن نحكم بأن تنشيط القدرات الإبداعية والابتكارية يحتاج ضماناً للشروط التي تسمح باستمرار هذا التنشيط ، فقد يندفع الشخص بحمية – وتحت تأثير الدوافع التي تخلفها البرامج – نحو اختبار ذاته ، أو التطلع بنظرة جديدة إلى بعض امكانياته الإبداعية ، لكن الجذوة حتى يتاح لها أكبر قدر من البقاء والتدعيم ، وتلقى هذه النتيجة ضوءاً قوياً على أن نمو الإبداع وتنشيطه يخضع لقوانين أشبه بالقوانين التي تحكم نمو الكائنات الحية ، فكما أن خصائص الكائن العضوية والفكرية تنمو من خلال شروط تشجع على نموها ، وتمنحها مذاقها الخاص ، وكما أن عملية النمو لا تتوقف بالتالي فاعلية شروطها ،

كذلك يحدث بالنسبة للفكر الإبداعي ، فتوقف نمو التفكير الإبداعي - إذا ما توقفت شروط تنميته - أمر غير نادر ، ويمكن أن نلاحظه في كثير من الحالات الفردية ، وفي بعض حالات التغير الاجتماعي المفاجئة ، عندما يتجه الفرد أو المجتمع إلى السلام المصطنع فتتدهور قدراته ، ويتجه للمجاراة والتقليد ، وتؤكد أيضاً هذه النتيجة وجود خبرات طارئة قد تتدخل لتوجه التفكير نحو التصلب ، والمجاراة ، وهذه بدورها تخلق مدعماتها - الذاتية بحيث تنتشر وتشيع لدى الفرد ، وتعطل بالتالي القدرة الإبداعية أو الدافع لها .

وسأحاول أن أقدم الدليل على ذلك بالاعتماد على بعض التصورات التي أثبتتها نظرية التعلم ، تكشف نظرية التعلم عن وجود مبدأ هام من المبادئ التي تحكم السلوك الإنساني ، ومؤداه أن تعلم أشياء جديدة يطغى تأثيره على الأشياء التي سبق تعلمها ، فيتدعم الشيء الجديد ، وينطفئ الشيء القديم ، معنى هذا أن من السهل أن نستنتج بأن وجود فرص ، أو مدعمات للسلوك الإبداعي سيؤديان إلى انتشار هذا السلوك في الجوانب المختلفة من الشخصية بحيث يؤدي ذلك ، وبسهولة إلى توقف العمليات المعارضة للإبداع كالمجاراة والتصلب ، لكن العكس صحيح أيضاً فإن إبقاء القدرات الإبداعية - التي سبق تدعيمها - دون تدعيمات إضافية ، وتنمية مستمرة سيؤدي في النهاية إلى زيادة في نمو العمليات المعارضة ، والتي ستؤدي بدورها إلى توقف أكثر في الشروط المشجعة على نمو الإبداع ، ولسوء الحظ فإن هناك ما يجعلنا نحكم بأن التدعيمات الاجتماعية الخارجية للتصلب والمجاراة أقوى من تلك التي توجه للسلوك الإبداعي في المجتمع ، فتأكيد المجاراة والتصلب ، وما يدور في فلك هاتين الخاصيتين يعتبر أقرب لمتطلبات التوافق الاجتماعي اليومي ، وسنرى في موقع آخر بأن المجال الاجتماعي لا يؤكد على الإبداع والمناشط العقلية كقيمة إنسانية ، بل إنه يؤكد على قيم معارضة بطبيعتها للإبداع .

فالمجتمع يتطلب خضوعاً لمعاييره السائدة (سواء كانت معايير للسلوك الاجتماعي الملائم ، أو معايير عقلية ، او فنية) ، ويؤكد على قيم السلطة ، والقوة والمركز ، والنجاح الاجتماعي : وهي جميعها تتعارض مع ما يتطلبه نمو القدرات الإبداعية وتنشيطها ، ويتطلع الكاتب بأسى إلى المخاطر التي يمكن أن تعترض نمو العملية الإبداعية إذا ما تركناها هكذا تواجه التحديات الاجتماعية غير المنضبطة ، أما نتيجة للجهل بقوانين نمو الحياة الإنسانية ، أو نتيجة للاعتماد على مبادئ خاطئة من الصراع الحر .

- وتبين الدراسات أيضاً أن تعليم برنامج إبداعي لتنمية الخيال ، لا يؤدي وحدة لإثارة الأفكار الإبداعية وتنشيط الخيال ، بل إن طريقة التعليم تلعب دوراً مماثلاً ، ففي مجموعة من التجارب ، والدراسات وضعت اجراءات خاصة لإثارة الأفكار الإبداعية وتنشيطها في جو يمتنع فيه عن التقييم أو الحكم على الأفكار ونقلها ، وفي مجموعة أخرى أعطى نفس البرنامج ، ولكن في جو من النقد والتقييم ، وقد تبين أن هذا الإجراء المتعمد يؤدي إلى زيادة مقدارها ٧٢٪ من الأفكار الإبداعية والأصيلة ، ولم تحدث هذه الزيادة في المجموعة التي خضعت للحكم والتقييم ، وأجريت دراسة مشابهة على طلاب إحدى الجامعات الأمريكية ، قام خلالها مجموعة من الباحثين بتطبيق عشرة مقاييس للإبداع ، من نوع المقاييس التي سبق الحديث عنها ، والتي أثبتت كفاءتها في التمييز بين المبدعين وغير المبدعين ، واختار الباحثون للدراسة مجموعتين احداهما تجريبية ، والأخرى ضابطة ، وقسمت المجموعة التجريبية إلى ثلاث مجموعات صغيرة أعطيت كل منها برنامجاً مستقلاً ذا خصائص مختلفة عن البرامج الأخرى لتعليم الكفاءة في حل المشكلات العقلية ، أما المجموعة الضابطة فقد بقيت دون برامج من هذا النوع ، وطبقت مجموعة الاختبارات على كل المجموعات في بداية التجربة ، وبعد انتهاء البرنامج طبقت نفس تلك المقاييس ، على هذا فإن أي زيادة جديدة للمجموعات

التجريبية في أدائها الإبداعي على المقاييس كانت تتخذ كعلامة على فاعلية البرامج الإبداعية التي أمكن تدريسها .

ولكي يكون هذا الاستنتاج صحيحاً روعي توفير قدر كبير من التكافؤ في المجموعتين التجريبية والضابطة من حيث الذكاء ، والعمر والجنس ، وطول مدة الدراسة ، وقد تحقق هذا التكافؤ بطريقة المضاهاة الفردية أي أن يكون في كل مجموعة فرد يتشابه مع الآخر في الخصائص السابقة ، فإذا حدث مثلاً إن وجدت في المجموعة التجريبية فتاة من النوع الجذاب ، الذكي ، وفي العشرين من عمرها ، كانت توضع في المجموعة الأخرى فتاة بنفس الخصائص ، وقد أخبر الباحثون الطلاب في كل المجموعات ، في بداية الدراسة ، بأن هذه الدراسة تهدف لقياس التغير في التكفير بعد إعطاء برامج تعليمية ذات مواصفات خاصة .

ولأهمية نتائج تلك التجربة ، فإننا نجمعها مع غيرها من نتائج الدراسات المماثلة ، ونعرضها في النقاط الآتية :-

١- يتفوق الطلاب الذي درسوا برنامجاً في الإبداع تفوقاً ملموساً في كمية الأفكار الإبداعية ، ولم تحدث زيادة ما في المجموعة التي لم تعط هذه البرامج .

٢- كذلك يتفوقون في نوعية الأفكار التي يقدمونها فقد أصبحوا أكثر تفوقاً في الأصالة ، والمرونة العقلية والحساسية للمشكلات .. وهي العناصر الرئيسية للإبداع .

٣- لكن لم يحدث تغير بين المجموعتين (التي درست والتي لم تدرس) في بعض سمات الشخصية مثل ضبط الذات ، والحاجة للإنجاز والتحصيل ، لكن المجموعة التي درست (ولنطلق عليها المجموعة التجريبية) فقد تفوقت عن المجموعة التي لم تدرس (أي المجموعة الضابطة) في خاصية الميل للسيطرة بعد انتهاء البرنامج ، لكن السيطرة هنا يجب ألا تؤخذ بالمعنى التسلطي ، ذلك لأن تقارير الباحثين عن هذه الخاصية تنظر إلى الميل للسيطرة بصفته يعبر عن عدد

من الخصائص من أهمها : الثقة بالنفس ، الاعتماد على النفس ، القدرة على الإقناع ، المبادأة والقدرة على القيادة وتوجيه الآخرين ، مما يشير إلى أن تنمية هذه القدرات يمكن تحقيقه بتنمية القدرات الإبداعية .

٤- تبين أيضاً أن البرامج الإبداعية تكون ذات فائدة للمتوسطين ، والمنخفضين والمرتفعين في الإبداع منذ بداية التجربة على حد سواء ، أي أن إعطاء برامج إبداعية يكون مفيداً لغير المبدعين ، إذ يساهم على هذه القدرة ، كما يكون مفيداً للمبدعين فيزداد إبداعهم ، واقتناعهم بقدراتهم .

٥- كما تبين أن تلك البرامج تفيد الأذكياء وغير الأذكياء ، فليس بالضرورة أن يكون الطلاب من النوع المتفوق اللامع حتى تقتصر عليهم تلك البرامج ، ومعنى هذا أنه بالرغم من أن الوراثة فيما يرى جيلفورد – قد تلعب دوراً ما في بعض القدرات التي تتضمنها العملية الإبداعية ، فإن التربية تساعد على الارتفاع بتلك القدرات دون أن تعرقل العوامل الوراثية من نموها .

٦- وهناك ما يدل أيضاً على أن الفائدة تشمل الكبار الذين تتراوح أعمارهم ما بين الثالثة والعشرين والخمسين والصغار ممن تتراوح أعمارهم بين السابعة عشرة والثانية والعشرين .

وكذلك تشمل الذكور والإناث بنفس القدر .

٧- وهناك أيضاً ما يدل على أن تنمية الإبداع من خلال البرامج الدراسية الرسمية يؤدي إلى ثبوت واستمرار ، وتحسن شبه دائم ، على أن لا يعني ذلك التوقف عن خلق الشروط الملائمة لهذا الاستمرار .

من الثابت إذن أن استخدام برامج تركز بشكل خصا على تدريس الإبداع والخيال كموضوع دراسي ، من شانها أن تؤدي إلى تدريب الأصالة في الشخصية وتنميتها ، تلك حقيقة يشير لها أكثر من بحث ، ونتائجها تحمل في ذاتها اقناعاتها ، ويغنينا ذلك عن أي تعليق .

تعديل المناهج وصياغتها إبداعياً

العملية الإبداعية لا تتكون في فراغ ، ولا تنشأ من فراغ – فما من إبداع إلا وهو إبداع لشيء ومن شيء ، انه يرتبط دائماً بمادة أو موضوع ، وهناك اتجاه يدعو إلى تنمية الإبداع من خلال موضوعات الدراسة ، أي من خلال إعادة صياغة لمناهج الدراسة ذاتها وتقديمها بطريقة تساعد إلى إثارة الإبداع فيها أو تنشيطه ، ولا يتعارض هذا النوع من التنمية الإبداعية مع طريقة إعطاء برنامج دراسي إبداعي مستقل ، فإعطاء برنامج إبداعي يعلم الشخص قوانين الإبداع وشروطه ، ويضعه منذ البداية في موقف التصور العلمي ، ويبعده عن الانبهار الذي يغشى البصر ويضلل التفكير ، ومن خلال تقديم البرامج الدراسية ، يقدم الإبداع مرتبطاً بمادة ، وموضوع ، فيتدرب العقل على التفكير ، والتأمل ، والتجاوز ، أي أن ما فهمه الشخص بالمنطق والإقناع ، والبصيرة العلمية ، يتحول هنا إلى مادة وواقع ، وخبرة شخصية .

لكن الأمر يحتاج بالطبع إلى جهد طويل وكثيف ، لكي يمكن أن تصاغ البرامج الدراسية صياغة منشطة للقدرات الإبداعية ، بحيث لا تقتصر على تنمية التحصيل ، والمعرفة المجردة ، والتقبل للحقائق المتراكمة .

ولعل من أهم الصعوبات التي تواجه هذا النوع من التغيير تلك التي تتعلق باقتناع الجهات الرسمية المشرفة على وضع البرامج الدراسية ، ويزداد حجم هذه الصعوبات في مراحل التعليم السابقة على الجامعة ، ولو أن للمرحلة الجامعية صعوباتها أيضاً صعوبات هذا التغيير في التعليم الجامعي ، فتختلف من القدرة على الاقناع أو الاقتناع ، ومدى قابليتهم لتقبل الأفكار الجديدة ، أو رفضهم إياها ، وهناك صعوبة ثالثة وأساسية تتعلق بعدم توافر الحقائق كاملة أمام أذهان المهيمنين على التغير الاجتماعي ، سواء كانوا ممن ينتمون إلى الجهات الرسمية التي تشرف على التربية والتعليم ، أو فريق التدريس والبحث في الجامعات ، فعدم

وجود الحقائق ، والمبادئ العامة التي تنظم ما قد يعتمل في الذات على مستوى الرغبة ، والنية الطيبة ، ربما يكون من أهم العوامل التي تعوق التغير الاجتماعي ، أو صياغة متغيراته الأساسية ، وسأحاول في هذا الجزء أن أعرض لبعض المحاولات المحدودة التي هدفت إلى تقديم بعض البرامج الدراسية بطريقة تتحقق فيها مواصفات الإبداع وسنرى بعد ذلك ما إذا كان من الممكن أن نستخلص من تلك المحاولات بعض المبادئ العامة التي ينبغي أن توجه الرغبة في تعديل المناهج الدراسية ، وإعادة كتابتها بطريقة إبداعية .

ففي بعض الدراسات صيغت بعض البرامج الدراسية في الجامعات الأمريكية بحيث يتكامل عرضها ، ويتفق مع مناهج ، وقوانين الإبداع الأساسية ، وتدل نتائج تلك الدراسات أن هذا التغيير في عرض البرامج الدراسية ، وصياغتها صياغة جديدة بهذا الشكل قد خلق بين الطلاب جواً من الحماس ، كما أنه قد أدى إلى زيادة في قدراتهم الإبداعية المجردة (أي كما تنعكس في الأداء على مقاييس الإبداع)، وفي مقارنة بين مجموعتين الأولى مكون من خمسة وخمسين طالباً ممن أعطوا برنامجاً في الكيمياء مصاغاً بطريقة إبداعية ، والثانية ضابطة من نفس العمر وفي نفس التخصص، تبين أن المجموعة الأولى قد عبرت عن شعورها بأهمية الدراسة الإبداعية لمشكلات تخصصهم ، فضلاً عن هذا فقد عبر أكثر من ٧٥٪ منهم عن رغبتهم في دراسة البرامج الدراسية الأخرى بنفس الطريقة ، مما يدل على أن صياغة بعض البرامج الدراسية إبداعياً يخلق ميزتين تختص إحداهما بفاعلية البرنامج المدرس بهذه الطريقة، والأخرى تختص بتقبل الطلاب ، وتفضيلهم لهذه الطريقة عن غيرها مما يخلق حماساً للدراسة ، ودافعية ، وارتفاعاً في المعنويات .

لكن كيف تصاغ البرامج الدراسية إبداعياً ؟ وما هي المبادئ الأساسية التي يجب اتباعها لتحقيق ذلك ؟ وكيف يتكامل عرض البرامج الدراسية الرسمية مع مناهج الإبداع ، وقوانينه ، ومبادئه ؟

إن المبدأ العام الذي ينظم ذلك هو أن تعرض المادة ، وأن تدرس بطريقة تدفع الطلاب للمشاركة ، والاستثارة الخلاقة ، وفق القواعد الآتية :-

١- يجب تشجيع الطلاب على إعطاء أفكار إبداعية على الموضوعات ، ومن المهم أن يشجع الطلاب على إعطاء أفكار جديدة وأصيلة ، ويرى كثير من علماء النفس بأن الطلاب الذين لا يستخدم معهم هذا الأسلوب – خاصة كبار السن – سيقعون تحت رحمة العادة التي يفرضها نظام التعليم القائم على تشجيع الدقة ، والصحة ، والاعتماد على المصدر على حساب الذاتية والتفكير المستقبل والإبداع ، وهناك بالطبع وسائل متعددة يمكن من خلالها إثارة الأصالة في الجو الدراسي منها أن يشجع الأستاذ في تلاميذه الأفكار الجديدة ، وأن يشارك الطلاب في التعليق على البرامج التي يعدها ، وقد يطلب رأيهم – خاصة في المجال الجامعي – في تفضيل بعض الموضوعات عن البعض الآخر ، وليس في هذا بالطبع أي مساس بالروح العلمية للموضوع فكل أستاذ يقوم – واعياً أو غير واع – بانتقاء بعض الموضوعات الممثلة للبرنامج الدراسي الذي يعطيه ، فياحبذا لو خضعت عملية الانتقاء هذه لروح المناقشة وطلب إبداء الرأي ، ولا يقتصر تشجيع نمو الأصالة على ذلك ، بل إنه يمتد إلى طريقة تدريس المادة المنتقاة ذاتها . ومن المقرر أن طلب التعليق وكتابة تقرير عن الموضوع ، أو طلب إبداء الرأي في الكتاب ، والتعبير عن وجهة النظر من العوامل الشديدة الفاعلية في تنمية روح الأصالة ، والثقة .

لكن علينا أن نتذكر أن الأصالة ما هي إلا وجه من وجود الإبداع وأن هناك وجوهاً أخرى متعددة لها أهميتها في بعض الموضوعات منها في البعض الآخر ، فالموضوعات الأدبية والفنية تحتاج لقدر كبير من الأصالة ، لهذا يجب عند دراسة هذه الموضوعات أن تشجع قدرات الطلاب على إثارة مشكلات أو رؤى جديدة غير شائعة ، أما موضوعات مثل الرياضة ، والعلوم والتاريخ فإن الأصالة ليست – بالرغم من أهميتها في بعض أجزاء هذه الموضوعات – العنصر الوحيد المطلوب

، فمثل هذه الموضوعات الدراسية تحتاج لإثارة خصائص مثل : تنمية القدرة على الملاحظة والدقة ، والاستنتاج العقلي ، والحساسية للمشكلات ، لهذا فيجب بالنسبة لتلك الموضوعات تكون اتجاه يوازن بين النظام العقلي – والحرية العقلية أي نظام يجمع بين المجاراة والإبداع في نفس الوقت ، وإذا قبلنا التمييز الشائع بين النوعين من المعرفة الفنية والعلمية فإننا يمكن أن نحكم بأن المعرفة العلمية تحتاج لقدر أكبر من المجاراة .. قبل أن يتحول الباحث أو الطالب الناشئ مبدعاً في مجاله ، ذلك أن فهم قواعد المنهج ، وقوانين العلم الأساسية ، ونظرياته ، وأساليب التفكير ، واستخلاص النتائج وكتابتها كلها أمور يجمع التوصل إليها من خلال مجاراة الخبرة ، واستيعابها ، وقد تعتبر هذه الخاصية هي الشرط الأساسي قبل أي تقديم مساهمات علمية إبداعية في مجال التخصص ، لكن الأمر بالنسبة لأنواع المعرفة الفنية تحتاج لقدر أكبر من الأصالة .. ولو أن ذلك يتوقف على نوع المعرفة الأدبية ، وتوصيفها .

فبعض أنواع النقد الأدبي مثلاً قد تحتاج لتوازن بين المجاراة – والأصالة .

٢- وكما أننا نحتاج لتدعيم الأصالة كذلك نحتاج إلى إثارة المشاركة ، وتشجيع تلقائية التعبير ، فلا تكون ملاحظاتنا موجهة دائماً للأخطاء لكي تنتقد ، بل يمكن أيضاً أن نشجع التلقائية ، وأن نكافئ جوانب الصحة ، ومن المبادئ أيضاً التي ترتبط بهذا المبدأ العام تشجيع الطلاب على الطلاقة في الأفكار ، فكلما استطاع الطالب أن يقدم عدداً أكبر من الأفكار في موضوع معين ، كلما كان قادراً بعد ذلك على حل كثير من المشكلات بالاعتماد على الذات ، وكلما كانت أفكاره في موضوع تخصصه كثيرة كلما كان قادراً على تكوين عقل خصب متنوع يساعد على نقل ما تعلمه في مجالات أخرى إلى مجالات جديدة .

ويمكن تدريب الطلاقة والتلقائية بتمارين مباشرة كالتدريب على توليد سلسلة من الأفكار عن موضوعات معينة ، وعندما تتحول هذه القدرة إلى عادة

يمكن الانتقال بها بعد ذلك واستثمارها في مواقف متعددة متنوعة ، لهذا نجد من الضروري أن تتضمن البرامج الدراسية خاصة في المدارس الابتدائية موضات من شأنها أن تدعم مباشرة القدرة على الطلاقة ، ومن التمارين التي يمكن استخدامها في تلك الكتب ذلك النوع من الأسئلة القريب من اختبارات الطلاقة التي وضعها جيلفورد وتورانس وغيرهما ، وعلى سبيل المثال يمكن تحويل كثير من الموضوعات الدراسية إلى أسئلة من هذا النوع .

- فكر في أكبر قدر ممكن من الاستعمالات لفرع شجرة .
- ما هي الاستعمالات التي يمكن أن تستخدم فيها صفيحة الجاز ، أو كتلة خشب ، أو حافر الماشية .. الخ . الأشياء :
- سجل في خمس دقائق أكبر قدر ممكن من الأشياء : الحمراء أو الأشياء المستديرة ، أو الأشياء المربعة .. الخ .

وقد تبدو تلك الأمثلة السابقة بسيطة أو مبسطة للغاية ، وهذا صحيح لكن علينا أن لا ننسى أنها أمثلة تساق على سبيل الاستشهاد ، وأن ما يهمنا هو المبدأ الذي وراء استخدامها إذ يمكن لو فهمنا هذا المبدأ أن نصوغ البرامج الدراسية مهما تفاوت تعقيدها تستثير التلقائية وتعلم الطلاقة .

٣- وهناك عمليات أخرى يمكن إثارتها أيضاً من خلال البرامج الدراسية ، مثل تنمية ثقة الطلاب في ادراكاتهم الخاصة ، وافكارهم الشخصية ، فهاتان الخاصيتان من أهم الخواص التي ينبغي الإشادة بها عند التعرض لتنمية القدرات الابتكارية لطلابنا وتلاميذنا لسببين : السبب الأول أن هاتين الخاصيتين من أهم جوانب الشخصية التي تبين أنها ترتبط بالقدرات الإبداعية ، وثانياً ، لأن نظم التعليم ، وبرامج الدراسة لدينا لا تتجه لتنمية الثقة بالإدراك أو الأفكار الخاصة بل تتجه – لسوء الحظ – إلى عكس ذلك ، أي إلى خلق تبعية لأفكار المؤلف ولما يرد في البرنامج الدراسي ، وبالطبع فإن أسباب ذلك

كثيرة ومعقدة ، لكن تلك الأسباب على تعقدها لا ينبغي أن تمنعنا من علاج الأمور علاجاً مباشراً جزئياً ، فهذا أفضل من عدم علاجها على الإطلاق .

ومن الطرق التي يمكن من خلالها إثارة الثقة بالنفس : بمعلوماتها وإدراكاتها أنه يمكن أن نطلب من الطالب مباشرة بأن يسجل أفكاره في الموضوع المعروض ، وأن يشجع على الاحتفاظ مثلاً ، بكراسة خاصة لتدوين ملاحظاته ، وانتقاداته ، ويمكن للأستاذ أن يطلع على تلك الكراسة بين الحين والآخر ، لكي يوجه ويناقش بعض أفكارها ، وقد سنَّت وزارة التربية والتعليم المصرية سنة حميدة في فترة ما بأن أمدت كل تلميذ في المدارس الثانوية بكراسة خاصة للطالب الذي يتردد على المكتبة لكي يسجل فيها ملخصاً للموضوع ، أو للقصة أو للمسرحية التي قرأها ، كما كان يوجد بها جزء لتسجيل الملاحظات الشخصية على طريقة المؤلف ، وتقييم الطالب الشخصي لعمله ، أستطيع أن أتذكر – عندما كنت طالباً بالمدرسة الثانوية – أن هذا الأسلوب كان يدفعنا للحماس والقراءة ، وقد كان الزملاء يتبادلون تلك الكراسات لكي يطلع كل منهم على أفكار الآخر ، ولكي يتحاور معه فيها ويتناقش ، وكان هم كل واحد من الزملاء أن يملأ كراسته بما قرأ وما لاحظ مثل غيره من الزملاء الآخرين ، هذا الأسلوب يلائم تماماً هذا الغرض.

ولو أنه لم يخل من بعض العيوب التي كان من أهمها عدم وجود تشجيع منظم من أحد المتخصصين ، إذ لم يكن هناك ، على الأقل – أي نوع من التوجيه الملائم ، بل كانت الأمور تترك للمبادرات الشخصية ، وللميول التي تجمع بين مجموعة من الزملاء بالصدفة .. ولم تكن هناك متابعة لمعرفة ما سيتركه هذا الأسلوب من جوانب للنمو ، أو مظاهره ، ومع ذلك فإن من المؤسف حقاً أن تختفي تلك المبادرات كما تختفي كثير من الأشياء الطيبة في حياتنا بهدوء مريب .

٤- ومن الجوانب التي يمكن التنبه إليها تلك التي تتعلق بإثارة القدرة على الإحساس بالمشكلات ، أي إثارة حب الاستطلاع ، والرغبة في التساؤل والبحث والاستفسار ، هذه الخاصية من الصعب حقيقة تحقيقها في نظام يعتمد على التلقين ، ولا يحترم من الوظائف العقلية إلا تنمية القدرة على التذكر القريب التي ستساعد على النجاح في الامتحان ، وهي تحتاج أيضاً لأستاذ تمتلئ روحه شخصياً بحب الاستطلاع ، وإثارة المشكلات العقلية ، والتساؤل ، والثقة بالنفس، ومع ذلك فإنه من الممكن أن تُنمى هذه القدرة بقليل من الأسئلة التي تحرك بعض المشكلات العميقة الخاصة بالموضوع ، فمثلاً هناك أسئلة يمكن أن توضع وفقها البرامج أو أن يوجهها الأستاذ تساعد على تنمية الحساسية وروح الاستطلاع مثل :

- ما هي المشكلات التي يثيرها هذا الموضوع
- ما الذي يحدث لو أن الأمور اخذت شكلاً مختلفاً غير الشكل الذي قبلت به ؟
- ما هي النتائج التي تترتب على الحقائق والمعلومات المقدمة ؟
- ما الذي يحدث لو أننا جمعنا بين هذه المظاهر وتلك ؟
- لماذا لا يمكن تعميم حقيقة معينة ؟
- ما الذي يحدث لو أننا فهمنا لغة عالم غير إنساني ؟

وبالطبع من الممكن أن تصاغ موضوعات دراسية كثيرة بهذه الطريقة ، ولعل من أهم العوائق التي تواجه تنمية هذه القدرة تلك التي تتعلق باتجاه التعليم إلى التلقين ، وليس التشجيع على الاستنتاج ، أو التشجيع على تناول المعلومات في ضوء فوائدها العملية ، فلا مثيل لارتباط المعلومات بالفائدة العملية من حيث إثارة اليقظة وحب الاستطلاع ، ومن المناسب أن أشير إلى بعض الملاحظات التي يلائم عرضها هذا السياق ، ففي إحدى اعداد " مجلة العلم والمجتمع " التي تصدر

عن " اليونسكو " تكلم عدد من الكتاب في المجالات المختلفة عن التحديات العلمية التي تواجه الشعوب الأفريقية .

وفي إحدى مقالات هذا العدد تنبه أحد الكتاب إلى أن الإفتقار للتعليم التكنولوجي – العملي المبكر ، مع الأساليب الخاطئة في تنشئة الاطفال في الأسرة يعملان على كبت حب الاستطلاع ، ونتيجة لذلك ينمو الطفل بشكل تسيطر فيه عليه ميول التعجب والاستغراب والانبهار ، وهي أشياء تختلف عن حب الاستطلاع، فبدلاً من أن ينجذب إلى الالات انجذاب الطفل السوي إلى اللعب نجده ينذهل أمام صورة " الإنسان الآلي " الذي يتحرك ويتلوى كالبشر ، ولكنه لا يميل إلى أن يسأل عن كيفية حدوث ذلك بله أن يكتشف ذلك بنفسه ، ويتساءل الكاتب كم من الأطفال في مدارسنا يعرف مثلاً كيف ينطبق مبدأ الروافع على بدال الدراجة ، أو كيف يدور بدل الدراجة على كرسي الكريات أو " الرولمان بلي " ؟ بل – هكذا يستمر متسائلاً – ألا يوجد طلبة كبار في الصفوف النهائية لا يعرفون ما هو كرسي الكريات ، دع جانباً بندول الساعة ، أو ما الذي يجعلها تدق ؟ أو كيف أن الطائرة هي تطبيق مباشر لتوازن القوى ؟ وكيف تتسارع ، وتتزايد سرعة السيارة ؟ وكيف تعمل تروس تغيير السرعة ؟

ونحن من جانبنا نؤمن على تلك التساؤلات ، ونتساءل بدورنا هل يقتصر ذلك على الجوانب المتعلقة بالتقدم التكنولوجي والآلي ؟ ألا يمكن وضع تساؤلات مماثلة حتى فيما يتعلق بالجوانب النظرية من العلم ؟ هل نقف من النظرية العلمية موقف المتأمل المتابع لبنائها ، والملاحظ لامكانيات التقدم بها ؟ أم أننا دائماً ما نقف تلك الوقفة التي استنكرها الكاتب الإفريقي السابق ؟ فنقف حتى من الجوانب النظرية من العلم موقف المبهورين المقدسين لها ؟ ألا نواجه كثيراً من الحقائق العلمية مواجهة أشبه بالمواجهة الدينية فنغفل عن الجانب الإنساني فيها ، ولا نستطيع أن نبعدها من لغتها المجردة إلى لغة تربط مفاهيمها

بالفوائد العملية ؟ إجابة هذه الأسئلة جميعها لا تحتاج للتعليق ، فالنظام التربوي يتجه للتلقين ، لا يشجع على المشاركة في بناء المعرفة والاستنتاج ، كما لا يشجع على ربط المعلومات بفوائدها العملية ، ويتجه للتعليم اللفظي الخالص بدلاً من التوازن المثمر بين التعليم اللفظي والعملي ، وفي ظل هذه الأسس يصعب بحق إثارة حب الاستطلاع ، أو إذكاء روح البحث والاستفسار ، كما يصعب تلمس الجوانب الغامضة لالقاء الضوء عليها .

وهناك طرق مباشرة يمكن من خلالها تدريب القدرة على الحساسية بالمشكلات والارتباط بالواقع العملي ، من هذه الطرق ربط القوانين النظرية بالواقع ، فعندما نعلم التلميذ قوانين نيوتن في الميكانيكا ، فإن من الممكن أن نحثه بشكل مباشر على كشف الأوجه المختلفة التي مكن استخدام تلك القوانين فيها ، وهكذا أيضاً بالنسبة لقوانين الطبيعة الأخرى كقانون الجاذبية والطاقة ، بل أن كثيراً من قوانين السلوك الاجتماعي ، والسلوك النفسي ، وقوانين النمو العضوي يمكن تدريسها جميعاً بهذه الطريقة المثيرة للخيال ، والدافعة لاتخاذ موقف إبداعي من المعرفة العملية بدلاً من موقف التلقين والانبهار .

ومن هذه الطرق أيضاً حث الطلاب على الامتداد بالمفاهيم النظرية والقوانين وجوانب المعرفة المختلفة لمجالات جديدة ، مع حثهم على تصور المشكلات التي تواجه ذلك الامتداد ، ويعتبر هذا من المبادئ الضرورية التي يجب إثارتها من خلال البرامج الدراسية ، وتزداد الحاجة لهذا المبدأ خاصة في مجال التدريس الجامعي والدراسات العليا .

إذ أن كثيراً من الأعمال الإبداعية يمكن أن تنشأ لو أننا علمنا الطالب أن يحاول أن يمتد بقوانين الدوافع – في مجال كعلم النفس مثلاً – إلى الذاكرة أو التفكير ، أو السلوك الاجتماعي ، ويعتبر هذا المبدأ من المبادئ التي تحكم عملية الإبداع في كثير من مجالات التخصص ، فكثير من الباحثين في علم النفس مثلاً قد

اكتسبوا شهرتهم بين المتخصصين من خلال محاولتهم الامتداد بمفاهيم نظرية معينة في موضوع معين إلى موضوع آخر ، ومن الممكن بالطبع تطبيق هذا المبدأ في كثير من مجالات التخصص الأخرى .

ولا يجب أن نفهم من ذلك التقليل من شأن تعليم الحقائق الأساسية للمعرفة الإنسانية بمجالاتها المختلفة ، فالقول بأن العالم يمكن أن يبدع من غير وقائع ، أو أن الشاعر يمكن أن يكتب دون رصيد من الكلمات والخبرات كالقول بأننا نستطيع أن نسمع لحناً ، أو أن نرى لوناً دون اعتماد على وجود حاسة للسمع أو البصر ، والخبرات المتراكمة هي النسيج الأساسي الذي تبنى منه مادة الإبداع والفكر ، لكن تلك الأشياء قد تصبح عديمة المعنى ، وعقيمة إذا أعطيت بشكل معلومات مهوشة غير مترابطة ، ومنفصلة عن واقعها .

وإذا كنا نبغي لطلابنا إبداعياً حقيقياً فهل نمدهم بالمعرفة بطريقة مرنة ؟ هل نعطيهم الحقائق ، ونعلمهم النظريات كما نعلم الأشياء المقدسة الكاملة ؟ وهل نحثهم على الالتصاق المتصلب بتلك المعرفة وبأقل قدر من الحرية في تناولها ، أم أننا نحثهم على استخدام تلك المعرفة بمرونة وبأكثر قدر من الحرية في مناقشتها ، والتأمل في الحقائق المرتبطة بها ؟

إن القيام بصياغة البرامج الدراسية ، وتدريسها بطريقة مرنة هو أيضاً من المبادئ التي تأيدات أهميتها في مجال التربية الإبداعية ، ومن الطرق التي يمكن استغلالها في هذا المجال توجيه البرامج الدراسية بحيث تحث على القيام بعمل مقارنات أو البحث عن جانب التشابه في الموضوعات المختلفة من المادة ، واتاحة الفرصة للاستكشاف ، والانتقال بالخبرات المتعلمة إلى مجالات أخرى بالطريقة التي عرضنا لها في الفقرة السابقة ، وعندما نقدم تفسيرات أو حلولاً لمشكلة معينة ، فيجب أن نوضح لهم بأن هناك امكانيات لا نهائية لحل المشكلات ، وإذا كانت المشكلات من النوع المنطقي أو الرياضي الذي لا يوجد له إلا حل واحد فإنه

يجب أن نشجع على طرق السبل المختلفة الموصلة للحل بدلاً من الاقتصار على طريقة واحدة وبأقل قدر من التخيل والحرية .

نمط العلاقات الاجتماعية

غير أن الاعتماد على اعطاء برامج مستقلة لتدريس الإبداع أو الاعتماد على صياغة برامج الدراسة صياغة ابداعية كلاهما لا يكفي لخلق مناخ يساعد على إثارة الإبداع وتنشيطه .

فالإبداع في النهاية ليس فعلاً مستقلاً عن بقية أجزاء الشخصية الأخرى ، وقد تساعد التنمية المباشرة والتدريب على خلق حافز للابداع لكن هذا الحافز قد يموت إذا لم تكن هناك عوامل أخرى تسنده وتشجع عليه في الجو الدراسي ، وبدون وجود شخصية تستطيع أن تتبنى هذا الحافز وتنميه ، فإن كل المعلومات التي يحصلها الشخص – حتى ولو كانت مصاغة وفق آخر قوانين الإبداع – قد تتحول عند شخصية قلقة غير آمنة ، ومتصلبة إلى مجموعة من القواعد الملقنة ، لهذا فإن المناخ الاجتماعي ونمط العلاقات الاجتماعية بين الطالب والاستاذ في داخل المدرسة أو المؤسسات التعليمية يبرز كعامل هام من العوامل المشجعة على خلق مناخ اجتماعي متسامح ، ومن شأن هذا المناخ أن لا يساهم في تشجيع القدرات الابتكارية فحسب ، بل وأن يشجع علي نمو سمات من الشخصية تساعد على تنمية هذا الحافز ، ونموه فإن نمط العلاقات التي تخلق تهديداً مباشراً للتلميذ ، والتي تدفعه للمحاكاة والمجاراة ستولد لدية دون شك إحساساً أساسياً بعدم الأمان ، والخوف من المغامرة ، وتجنب الاختلاف العقلي والتميز الذهني ، وهي جميعها خصائص ضرورية لنمو أي تفكير إبداعي أو أصيل ، ولن أتعرض هنا للجوانب التي تهدد الإحساس بالامان لدى الشخص مثل نظام الامتحانات وطرق التصحيح ، ومحاكاة النجاح في الدراسة ، وغيرها من العوامل التي يتعذر مواجهتها من خلال المشورة السيكلوجية وحدها ، لكنني سأتعرض لما يمس نمو الشخصية

الإبداعية في إطار أنماط العلاقات الاجتماعية في الجو الدراسي ، خاصة تلك التي تتعلق بأنماط العلاقات بالأساتذة .

فلقد أجريت دراسات متعددة قام الباحثون من خلالها بسؤال أعداد كبيرة من المدرسين في مدارس مختلفة وفي بلدان مختلفة عن نوع الطلاب الذي يفضل هؤلاء المدرسون القيام بتدريسه ويستمتعون بذلك ، فتبين أنه لا توجد علاقة بين هذا التفضيل والنجاح أو بتدريسه ويستمتعون بذلك ، وأسوأ من هذا أن تبين أن أقل الأنواع إرضاء للأساتذة هم من بين الأشخاص أصحاب الرأي المستقل ، والقيم الخاصة ، والتفكير المتميز ، أي الأشخاص المبدعون بشكل عام ، وتفسير هذا واضح ، فإن الطريقة غير المتوقعة التي ينظر بها المبدعون للأشياء ، وادراكهم للمشكلات المختلفة في موضوع أو تجربة ، تجعلهم قد يستفسرون عن الأشياء الغامضة ، أو يستكشفون الثغرات ، ونواحي النقص وكل هذه الأشياء قد تضع المدرس في موقف من مواقف التهديد ، ويزداد هذا الشعور بالتهديد إذا كان القائم بالتدريس لا يشعر بالأمان ، أو الثقة في نفسه أو أفكاره فيتلمس أسباب ذلك في سلوك التلاميذ ذاتهم .

لهذا فإن الطلاب المبدعين قد يجدون أنفسهم في مواقف من سوء التوافق غير المقصود في علاقتهم بأساتذتهم ، وتزداد مظاهر سوء التوافق لدى المبدعين إذا نظرنا إليهم في علاقاتهم باقرانهم ، فمن النادر أن نطلع على سيرة شخصية لأي مفكر إبداعي دون أن نجد ما يدل على الصراع والمشاحنات في علاقته بزملائه ، وقد أيد علماء النفس التجريبي في بحوثهم على الأطفال المبدعين في الجو المدرسي هذه الحقيقة ، وعلى سبيل المثال لاحظ " تورانس " أن الأطفال ينظرون إلى الطفل المبدع نظرة حذر ورفض ، ويصفونه بالجنون والحماقة .

إن من أخطر النتائج التي يمكن أن تؤدي إليها تلك الضغوط الاجتماعية الحادة أنه بانتهاء فترة الدراسة يكون الأطفال المبدعون قد أرغموا على تعلم

قواعد التوافق، والتكيف الاجتماعي بحيث تموت فيهم شرارة العبقرية مبكراً ، ومن المؤسف أن تكون تلك الضغوط شائعة في جميع المؤسسات التعليمية في بلداننا العربية بداية من الدراسة الابتدائية حتى الجامعة ، وبهذا قد تكون المراحل الدراسية المختلفة مصفاة لكل ذي موهبة أو قدرة ، بل وحتى الاعداد الضئيلة التي قد تنجح في الافلات محتفظة بقدر ما من الطاقة قد تنجح في ذلك ولكن بأقل قدر من الصحة النفسية الملائمة ، وبأقل قدر من الدافعية ، والاستمرار .

فهل يمكن مواجهة تلك النتائج السيئة ؟ وهل يمكن تكوين نمط من العلاقات يساعد على احتضان المبدعين مبكراً ؟ يقترح " تورانس " المبادئ التالية إذا شئنا تشكيل مناخ تربوي مقبول لنمو القدرات الإبداعية وتقبلها ، من هذه المبادئ

١- احترام الأسئلة غير العادية أو الأفكار مهما بدت شاذة .

٢- ربط الأفكار بإطار له معنى ، وهذا يساعد التلميذ على أن يدرك قيمة أفكاره ويعتز بها .

٣- تشجيع فرص التعلم الذاتي والمبادأة

٤- اتاحة جلسات تعلم ومناقشات حرة

ويتحدث السيكلوجيون عن أنماط من العلاقات الاجتماعية بين الأساتذة والطلاب المبدعين ذات تأثير قوي على نمو التعبير الإبداعي ، فهناك مثلاً علاقة سلبية قوية بين التعبير عن الإبداع ، وسلوك المدرس الذي يتميز بايقاع العقاب ، أو اشعار التلميذ بالخجل والحياء ، بينما تبين في دراسة أخرى بأن هناك على العكس علاقات إيجابية بين التعبير عن الإبداع ، وسلوك المدرس الذي يميل للتشجيع ويظهر اهتمامه الشخصي بأفكاره تلاميذه دون نقدها ، أما لماذا تؤدي

العلاقة الأخيرة إلى زيادة في الإبداع فهنا يمكن أن نستعين بالتفسير الذي يسوقه " ليتون " يقول ليتون :

" إن هذه العلاقة تمنح الشخص نموذجاً لما يجب أن يكون عليه التعلم في ضوء المبادأة ، والتعلم الذاتي ، فضلاً عن هذا ، فإن الجهود تزداد للتعبير الإبداعي بسبب الثقة التي يبديها المدرس بقدرة تلاميذه على التفكير المغامر ، وتنوع الاتجاهات ويخلق هذا بدوره لدى التلميذ إحساساً بقيمة نفسه وقدراته على حد سواء .

لكننا يجب مع هذا إلا ننسى أن المناخ التربوي ما هو إلا جزء من عوامل اجتماعية أشمل ، وأن المدرسة لا يمكن أن تقف بمعزل عما يشيع في داخل المجتمع من قيم تفرض سلطانها على أذهان القائمين بعملية التغير ، وهذا ما يجعل الشخصية الإبداعية وليداً شرعياً لتفاعل طويل الأمد بين إمكانيات أو استعدادات شخصية ومحفزات اجتماعية .

وهذا ما يدعونا إلى مناقشة الإبداع بالرجوع به إلى نمط العلاقات الاجتماعية العامة ، أي المناخ الاجتماعي الذي يحكم العلاقات في المجتمع الكبير .

لكن السؤال الآن لماذا نريد أن نخلق اتجاهاً إبداعياً ؟

الاتجاه الإبداعي .. لماذا ؟

تتزايد الحاجة لتكوين الاتجاه الإبداعي لدى أساتذتنا ،وطلابنا والمشرفين على أجهزتنا الإدارية والتجارية ، والسياسية ، ونعني بهذا الاتجاه خلق تقبل عام للمبدعين، وتحمل للاختلاف ، وتقدير للموهبة الإبداعية حتى دون أن يكون الشخص القائم بهذا التقبل صاحب موهبة إبداعية واضحة ، والحقيقة أن كثيراً من الأشخاص استمدوا قيمتهم من خلال تبنيهم وتشجيعهم لبعض الموهوبين

دون أن يكونوا هم أصحاب موهبة ، وتوجد أيضاً مجتمعات كثيرة أكتسبت أهميتها من خلال قدرتها على خلق مناخ يجذب المبدعين ، ويوفر لهم جواً من التقبل والتسامح ، ويحتاج النظام التربوي التعليمي بشكل خاص لهذا الاتجاه ، نقول بشكل خاص لأسباب عدة : فالمدرسة تعتبر أولاً هي المؤسسة الأولى – بعد الأسرة – يتقلى من خلالها الطفل نظم التفكير والتعامل والمعرفة ، ولما كان الإبداع يظهر مبكراً في العمر (ولو أنه قد يأخذ أشكالاً مختلفة غير ناضجة) فإن النظام التربوي قد يكون المسؤول الفعلي عن قتل تلك الموهبة مبكراً ربما ابتداء من الأعوام العشرة الأولى من العمر ، ومن ناحية أخرى فإن التلميذ يعتبر النواة الضرورية لأي تغيراً اجتماعي تالي ، فهو الذي سيدخل الجامعة ، أو يتحول لبناء أسرة ، أو تولي وظيفة قيادية ، أو إدارية ، وسيكون يوماً صاحب سلطان في تنشئة الأجيال القادمة ، فخلق اتجاه إبداعي مبكر هو الذي سيمكن أبناءنا الاحترام المتصلب للعادة والخضوع إلى احترام وتشجيع حب الاستطلاع ، والانطلاق ، وحرية التعبير .

وتزداد حاجتنا لتكوين اتجاه إبداعي في ميدان التربية إذا ما حصرنا النتائج المأساوية – التي ما زلنا نعاني بعضها حتى الآن – التي قد أدى إليها نظام متخلف من التعليم يركز على التلقين ، وقمع التلقائية ، وهي نتائج لا تحتاج لحصرها لاستحالة ذلك في هذا الإطار .

لكننا نجد من الضروري هنا أن نلفت إلى مطلبين أساسيين يفرضهما التفكير في تكوين نظام تعليمي يتجه نحو إثارة الطاقات الإبداعية وتشجيعها .

يتعلق المطلب الأول بما تفرضه الحاجة للتغير الاجتماعي والحضاري ، فنحن نعيش في فترة يتلاحق فيها النمو ويسرع ، فترة يرتبط فيها التغير بالتقدم النووي وغزو الفضاء جنباً إلى جنب مع النداءات بضرورة ضبط هذا التغير بتوازن مع تحقيق العدالة الاجتماعية ، والرخاء والتغلب على شتى أنواع القهر ،

وسواء كنا نهدف إلى النمو في هذا الجانب أو ذاك ، أو في كليهما فإن المطلب الأساسي هو أن تشتعل شرارة التطور في كل فرد ، بحيث أن لا تقتصر مطالب التغير التكنولوجي ، أو التطور الاجتماعي والإنساني على ما توحي به المنظمات السياسية ، أو ما تبثه أجهزة الإعلام ببرامجها التافهة .

فضلاً عن هذا فإن جوانب المعرفة التي تتطلبها ضرورات التغير في السنوات القليلة المقبلة ، لا تعتمد فقد على ما هو قائم من قوانين أو معرفة علمية ، أو إبتكارات مادية ، إن المستقبل في هذا مسلمة أساسية : أن متطلباتنا من التطور في الحاضر أو المستقبل لا ترقد بتمامها وكما لها في الدول المتقدمة ، وما فيها من معرفة ، أن متطلبات التقدم هي هذا زائداً ما يرتهن منها بنمو وتراكم في المعرفة مستقبلاً ، إن استيراد أجهزة تكنولوجية ، أو مصانع كاملة ، وأحداث أنواع الأسلحة ، والعقاقير والأدوات الكهربائية وربما الكتب كلها أشياء ضرورية ، لكنها لن تؤدي إلا إلى نقلنا إلى موضع معقول – أو قريب من المعقول – من العميق من الحضارة المعاصرة ، والمساهمة في بنائها ، والإعداد للمستقبل باحتمالاته اللامتناهية ، كلها تحتاج أساساً لتخطيط ذكي لإعداد الإنسان : خالق التكنولوجيا ، وصاحب الفضل الأساسي في تحقيق التطور .

لا جدال إذن في أن ضمان المستقبل يكمن في القدرة على ضبط الحاضر والاستفادة بمتغيراته المتعددة ، ولا جدال في ان أهم هذه المتغيرات :تلك التي تتعلق بالعامل الإنساني ، ولا شك في إطلاق الطاقة الإنسانية بكل قوتها نحو الإبداع البناء يعتبر من أهم متغيرات العالم الإنساني ارتباطاً بالتطور ، لكن من العسير على أية حال تحقيق ذلك في ظل نظام تربوي يتجه لكف الطاقة الإبداعية ، واحتقار العقل ، ومجابهته بالعقبات .

أما المطلب الآخر من تكوين اتجاه إبداعي فيتعلق بالصحة النفسية لأبنائنا ، فالإبداع والتلقائية وحرية التعبير من الحاجات الأساسية للإنسان ، والشخص

الذي لا تشبع حاجاته الأساسية يتحول إلى إنسان مريض ، ولعل من أهم الحاجات التي يشبعها التعبير الإبداعي تلك الحاجات المتعلقة بالتعبير عن النفس ، وتحقيق الذات ، والتلقائية وهذا هو التفسير الوحيد في نظرنا لبعض النتائج التي عرضنا لها وبينت أن ٧٢٪ من الطلاب قد فضلوا جو الدراسة الذي يستثير فيهم الإبداع ، وينمي حاجتهم للمساهمة الخلاقة في نمو العلم ، وتفسير ذلك واضح فوجود مناخ إبداعي يفتح سبلاً متعددة لتحقيق الذات ، وفي هذا المناخ يجد كل فرد الوسائل الملائمة التي تساعده على التعبير عن نفسه ، وإمكانية على النمو .

صحيح أن المدارس والجامعات مؤسسات ابتكرها المجتمع ليصوغ من خلالها رغباته في نقل خبراته ، وحضارته ، وقواعده ، ومنجزاته العقلية والعلمية ، لكنها يجب أن تحقق في نفس الوقت هدفاً آخر هو تنمية الفرد ، وإمداده بالأمان ، والحرية السيكلوجية في التعبير عن النفس .

إنما ينبغي أن نشير إلى أن هذين الهدفين على بساطتهما قد أثارا كثيراً من الجدل والتطرفات في الرأي ، فهناك من يندفع نحو تأييد هذا الهدف على حساب ذلك ، فهناك مثلاً من يصوغ آماله في تطور التربية صياغة تقليدية يكون هدفها التحصيل وامتلاء العقل بالمعلومات ، والمعرفة امتلاء مجرداً ، أي بالتاكيد على المجاراة والتقبل ، وفي مقابل ذلك يوجد فريق آخر يرى أن النظام التربوي ينبغي أن يتجه إلى الحرية المطلقة ، وأن يكون الجو الدراسي جواً متسامحاً ، لا يتدخل في نمو الفرد ، ولا في ضبط سلوكه ، بل وقد أدى ذلك بالبعض إلى القول بأن على المدرس أن لا يقود وأن لا يوجه مطلقاً .

غير أن الحقيقة تتطلب هنا أن نشير إلى أن كلا التصورين قد تكون له نتائج خطيرة ، لا على النظام التربوي ، والاقتناع به فحسب بل وعلى نمو الإبداع ذاته ، فالخامة الأولى للإبداع هي – المعرفة والتحصيل – والإبداع الناجح هو الذي يتجاوز صاحبه بمقتضاه المعرفة الراهنة لكي يقدم معرفة أبعد وأكثر كفاءة ، فيكف

يمكن إذن تجاوز المعرفة دون الإلمام بقواعدها ، ودون ضبط لأساليب التأمل والتفكير فيها ؟ إن الشخص الناشئ ، حتى ولو كان موهوباً غالباً ما يبدأ حياته بالمجاراة ، فيحاكي نموذجاً معيناً : واقعياً أو خيالياً ، وقد يكون هذا النموذج مدرساً أو أستاذاً ، أو موضوعاً ، أو مثالاً ، وهذا بالطبع شكل من أشكال المجاراة ، يستطيع الشخص من خلاله أن يكتسب القدرة على تحمل المصاعب ، ومعالجة جوانب التحدي ، والتحفيز العقلي ، الضروري للنمو الذاتي التالي ، ولا يبدأ تحرير النفس من المجاراة إلا بعد ذلك وبالتدريج .

لا شك إذن في أن الاتجاه الإبداعي يحتاج لنظام يتحقق فيه التوازن بين حرية التعبير ، واحترام الخبرة ، ولكي يكون هذا التوازن فعالاً ينبغي أن نفصل في أذهاننا بين حرية التعبير ، وبين انطلاق السلوك في عشوائية وفوضى ، كما ينبغي أن نميز –وبنفس القدر– بين احترام الخبرة ، وبين سيطرة التقاليد أو التعسف في فرض رؤيا ضيقة للعالم ، وأنها لاختيارات وتوازنات دقيقة غير أن الحكمة القديمة تقول :-

أمنحني الشجاعة لأغير الأشياء التي يمكن أو يجب أن تتغير .. وامنحني القوة كي أكون قادراً على احتمال ما لا يتغير ، وامنحني الحكمة لأكون قادراً على أن أوازن بين ما يقبل التغيير ، وما لا يقبل .

أجل الشجاعة ، وقوة التحمل ، وحكمة التوازن !

الوحدة التاسعة

العوامل العقلية والتفكير الإبداعي

العوامل العقلية والتفكير الإبداعي

العوامل العقلية والتحصيل المدرسي

هناك اعتقاد قوي بأن الاختبارات التقليدية للذكاء قد قامت بدور فعال في التنبؤ بمستوى التحصيل المدرسي ، فقد لوحظ منذ البداية الارتباط بين الذكاء وأداء التلميذ في الامتحان وتقديرات المدرسين أي التحصيل الدراسي ، فالأطفال الذين اختيروا في سنوات الدراسة الأولى بناء على مستوى ذكاء مرتفع يجنحون إلى التقدم السريع في المدرسة أكثر من غالبية الأطفال ، كما يتمتعون بمحبة أقرانهم ، وعادة يكون مستوى تحصيلهم فوق المتوسط .

وإذا أمعنا النظر في مدارسنا ودققنا في تقييم العمل المدرسي وأهدافه ، فإنه من الممكن أن نقتنع بأن التلميذ الذكي في المدرسة العادية يلقى تقديراً لا بأس به ، بينما قد نشك في أن الطفل الموهوب في الابتكار العلمي أو الإبداع الفني يلقى نفس التقدير ، بل نشك أيضاً في محاولة المدرسة التعرف عليه وعلى مواهبه ، ومما لا شك فيه أن المدرسة تقع عليها مسئولية التعرف على الطالب الموهوب وإشباعه كما يحدث تماماً مع الطالب الذكي .

ولقد أثبتت نتائج الأبحاث هذه الحالة السيئة الحالية لأهداف التعليم الثانوي وبالرغم من أن التربويين قد أكدوا أهمية نمو القدرات الفريدة للطفل ، فإن معظم المدرسين يهتمون أساساً بمجرد تدريس مادة دراسية معينة ، والتدريس في نظرهم هو تعليم الطفل أن يجيب على أسئلة خاصة بطريقة معينة ،وويل للطفل الذي يجيب على الأسئلة بطريقة مخالفة أو إذا سأل أسئلة جديدة غير متوقعة .

ويتضح هذا من نتائج بحث أجراه تورانس على عينة من مدرسي العلوم الاجتماعية في مينسوتا بأمريكا ، فقد طلب منهم ترتيب العمليات العقلية التي

وضعها جليفورد لتمثل النشاط العقلي حسب درجة أهميتها بالنسبة لأهداف المدرسة الثانوية ، وبناء على النسب المئوية التي حازتها تلك العمليات ، تبين أن المدرسين ، أدرجوا " العمليات العقلية التشعبية " الأخيرة في ترتيب قائمة الأهداف ، بينما العمليات العقلية المعرفية والتقاربية قد جاء ترتيبهما الأولى والثانية على الترتيب كما هو مبين في جدول (١).

العمليات العقلية	مضمونها	النسبة المئوية
المعرفة Gognitive	يتعرف ، يتحقق ، اليقظة ، الألفة ، الفطنة، .. الخ	٧٠,٧٪
اللامة (التقاربية) Gonvergent	معايير السلوك ، الاتجاه الصحيح ، الحل الصحيح ، ... الخ	١٨,٧٪
الذاكرة Memory	يتذكر ، يكتسب معرفة واضحة أو دقيقة ، يتعلم بإتقان ، .. الخ	٥,٣٪
التقييمية Evaluative	التفكير النقدي والتقييمي والانتقائي والمقارن ، الحكم ، المقرر ، .. الخ	٣,٦٪
التشعبية (التباعدية) Divergent	التفكير المستقل ، البناء ، الخلاق ، الحر ، المستفسر .. الخ	١,٧٪

ولما كانت العمليات العقلية التشعبية أهم العمليات العقلية المسئولة عن التفكير الإبداعي الخلاق ، وإذا افترضنا أن القدرة على الابتكار مستقلة عن الذكاء فإن نظرة إلى الجدول (١) تبين بوضوح أن الطفل الذكي – أي الذي يجيب أفضل على اختبارات الذكاء التقليدية والتي تتطلب العمليات المعرفية واللامة – يلقى نجاحاً أكثر في التحصيل الدراسي ، أي أن الجو المدرسي قد يكون متحيزاً في

صالح الطفل الذكي إذا قارناه بالطفل المبتكر ، وبعبارة أخرى ، يبدو أن هذا التحيز في البيئة التربوية ، يؤثر في المكانة العلمية للأطفال الموهوبين بالقدرة الابتكارية في المدارس الثانوية .

أسئلة شتى يمكن عرضها لتحديد إذا ما كان هناك برنامج تعليمي أو طريقة تدريس أو جو مدرسي يشجع القدرات الابتكارية ويعمل على تنميتها ، تشير دلالات كثيرة إلى حتمية اعتماد الحدث الابتكاري على البيئة فضلاً عن الفرد ذاته ، فيقول " كولر " .

" الابتكار مثل الصوت ، لا يوجد في فراغ ، فإذا ركزنا على الفرد المبتكر دون تقدير منا لبيئته أو إطاره الثقافي ، فإننا نضمن بذلك طريقاً مؤكداً للوصول إلى نظرية ناقصة غير صحيحة عن الابتكار ، وتقد لنا العصور التاريخية مثل عصر النهضة ، الذي ظهرت فيه كميات فائقة لا حصر لها من النشاط الإبداعي ، دلالات قوية بأن شيئاً في بيئة ذلك العصر قد أدى إلى تقدم ونمو هذا النشاط " .

أي أن تباين تكوين الشخصية ، والضغوط المفروضة من الآباء والأقران والكبار في المجتمع من ذوي الشأن في حياة الطفل ، يبدو أنها جميعاً تؤثر في عملية الخلق والابتكار فضلاً عن قدرة التحصيل ، وفيما يلي نطرح سؤالاً يختص بمسئولية المدرسة ، قد يوضح ما بهذه المشكلة من أهمية هذه الأيام :

إلى أي مدى يمكن للمدرسة أن تعدل في عملية التربية حتى تتبنى عملية الخلق والإبداع وتؤثر فيها ؟

أما فيما يتعلق بالعوامل البيئية ، فيجب أن نفطن إلى أن المسؤولية لا تقع على المدرسة بمفردها ، وإنما تشترك معها الشعوب في مسؤولية تحديد وتنمية وتشجيع الابتكارية الكامنة في أبنائها ، ولذا ينبغي ألا يغفل البحث العلمي الجو اللازم للابتكار متضمناً المستوى الوطني ، والمستوى الفردي ، ومستوى الإشراف

، بالإضافة إلى مستوى الجماعة الوظيفي ، وتتضمن كل تلك المستويات – وخاصة الأخير منها – العوامل الانفعالية والعقلية .

الذكاء والابتكار

– هل هنالك علاقة بين الذكاء العام والابتكار ؟

تضاربت آراء العلماء في علاقة الذكاء بالقدرة على الابتكار العلمي أو الإبداع الفني ، فهناك من يرى أن الذكاء لا يمثل إلا جزءاً من النشاط العقلي ومتميز عن قدرة الابتكار ، وبعبارة أخرى ، قد نجد طفلاً مبتكراً ولكنه لا يتمتع بمستوى رفيع من الذكاء ، وهكذا ، يخلص هذا الفريق من علماء النفس إلى أن الذكاء والابتكار قدرتان منفصلتان ، إلا أن سبيرمان فمن رأيه أن " الابتكار ما هو إلا مظهراً للذكاء العام للفرد ، وليست هناك قدرة خاصة للابتكار " .

إذن ، فما نصيب هذه الآراء من الصحة على ضوء التجارب التي أجراها علماء النفس في العشر سنوات الأخيرة ؟

النتائج التجريبية

تدل أعمال " تايلور " و " ماكينون " وغيرهما على أن اختبارات الذكاء التقليدية تخفق في تمييز المبتكرين الراشدين ذوي القدرات الابتكارية العالية ، ويرجع ذلك إلى حقيقة هامة ، وهي أن تلك الاختبارات مشبعة لدرجة كبيرة بأعمال تحتاج إلى المعرفة والذاكرة والتفكير اللام ، بينما تعطى أبحاث جيلفورد وأقرانه الدليل على مدى تعقيد العمليات العقلية للإنسان ، فيرى أن اختبارات الذكاء إنما تقيس قدراً يسيراً فقد من القدرات العقلية فيندر أن تقيس تلك الاختبارات شيئاً من التفكير المشعب ، الذي يميز العمليات العقلية الابتكارية ، وتتفاوت درجة الارتباط بين مقاييس الذكاء ومقاييس التفكير الإبداعي ، فقد اتضح نتيجة التحليل الإحصائي

الذي قام به جيلفورد حديثاً لأحدث صور مقياس ستانفورد – بينيه ، إن وزن القدرات المعرفية متغلب فيها ، مع بعض الانتباه إلى قليل من عوامل الذاكرة والإنتاج اللام ، والتقييم.

بينما ظهر أن خمس اختبارات فقط من مائة وأربعين اختبار قد أبدت تبايناً ذا قيمة للإنتاج المشعب .

وكذلك فشل التحليل العاملي لمقاييس " وكسلر " في إظهار أية علاقة بمقاييس الإنتاج المشعب أما " هارجريفز " فقد حصل على ارتباط مرتفع جداً مع اختبارات الذكاء حينما اهتم بالكم أكثر من النوع في تقديره لاختبارات " التخيل " الي وضعها لقياس الطلاقة الفكرية ، إلا أنه حينما قدرت نفس اختبارات التخيل على أساس قياس الأصالة ، والحداثة ، والندرة ، وجدت علاقة ضئيلة جداً مع العامل العام (أي الذكاء) .

وفي محاولة أخرى لإثبات التمييز الذي افترضته المدرسة الارتباطية بين الارتباط الإبداعي والارتباط الاسترجاعي قام " بيرت " و " مور " بعدة أبحاث لمتابعة أعمال بينيه المبتكرة الي تبين كيف أن بينات " التخيل الإبداعي " يمكن اكتشافها بواسطة اختبارات مناسبة ، واستخدم الباحثان طرقاً أكثر دقة في التقنين والقياس ، فوجدا في حالة الأطفال ، أن أكثر الاختبارات تأثيراً هو اختبار التداعي الحر Free Association المعروف ، والذي أدمجه بينيه أيضاً في مجموعة اختباراته مع اختبارات عديدة للابتكارية ، كاختبار بقع الحبر لبينيه ، واختبار " ماسيلون " Masselon الذي يتطلب تكوين قصص قصيرة ، واختبار " نيومان " Neumann الذي يتطلب وصل كلمتين بواسطة علاقة مناسبة ، واختبارات كثيرة في ابتكار الفكاهة واللامعقوليات وتبين معاملات الارتباط بين هذه الاختبارات وجود عامل عام للتخيل الإبداعي أو الابتكاري ، وذلك بعد استبعاد الذكاء العام ،

ويوضح العامل ذاته ارتباطاً كبيراً بتقديرات الصفات المزاجية ، وكذلك المعرفية ، كما يبين اختلافاً بين الجنسين ، وهذا لا يتفق ورأى سبيرمان الذي يرى أن كل أنواع الإبداع أو " الأصالة " تعتمد فقط على استنباط المتعلقات ، ولهذا فما هي إلا مظاهر للذكاء العام ، أي أنه لا توجد قدرة ابتكارية خاصة .

على أية حال ، فإن الدليل الذي قدمه بيرت وغيره على وجود عامل طائفي يميز التخيل الإبداعي ، عن التخيل الاسترجاعي يشير إلى مدى تعقيد هذا العامل ذاته ، وإمكان تحليله أكثر من ذلك إلى عدة عوامل فرعية بسيطة تدخل في تكوينه وهي :-

١- الطلاقة

وهي سيل غير عادي من الأفكار المترابطة ، فيبدو العقل المبتكر كما لو كان يطلق دائماً طلقات من الأفكار الجديدة ، كما أن الطلاقة ذاتها لها صور مختلفة : لفظية ، وبصرية ،وارتباطية ، وفكرية ideational

٢- الارتباط المشعب

كثيراً ما يحدث خلط بين هذا العامل والطلاقة ، فالطلاقة يمكن تعريفها غالباً في صيغة كمية بحتة ، بالأعداد أو السرعة التي تصاحب ظهور الأفكار (أي عدد من الأفكار المقترحة أو السرعة التي تتولد بها) ، بينما يعتمد " التشعب " Divergence على طبيعة أو نوعية الأفكار ، ويقاس بتعدد أنواعها .

٣- حساسية الاستقبال

يميز هذا العامل لدرجة كبيرة القدرة الابتكارية للعبقري من الأصالة المزيفة للشخص الشاذ أو الحالم ، فالعبقري لا يفكر في حلول جديدة فحسب بل إنه يدرك أيضاً مشاكل جديدة ، فهو يرى المألوف في ضوء جديد .

٤ - التأليف بالحدس Intuitive Synthesis

ويطلق عليه جيمس James " الفطنة " ، ويسميه البعض " الاستبصار " إن العبقري الحقيقي لا يتوقف بمجرد الوصول إلى أي جزء واضح في الموقف الابتدائي (الأولى) أو يعلم على استرجاع أي عنصر مميز في الفكرة المصاحبة فحسب ، ولكنه يفرز وينتقي أقوى العناصر صلة بالموضوع وأكثرها أهمية .

إن العقل الذي يمكن تسميته " النوع التحليلي " Analytic Type - أي النوع الذي يمكن اختياره عادة باختبار الذكاء العادي - يصل عادة إلى الحل الصحيح ، بالتحليل المتأنى والقياس المنطقي خطوة خطوة ، بينما " النوع التأليفي " Synthetic Type فإنه يقفز إلى الحل الصحيح ، بواسطة نوع من الفهم الانطباعي .

وقد وجد " أندروز " Andrews في بحثه عن أطفال ما قبل سن المدرسة ارتباطاً ضئيلاً جداً أو غير ذات دلالة إحصائية ، بين التخيل وكل من نسبة الذكاء (I.Q) والعمر العقلي (M.A) ويدل هذا على أن العلاقة بين التخيل والذكاء ضئيلة جداً .

أما " بارون " Barron فقد جاء معامل ارتباط قدره ٠,٢٣ بين مقياسه للأصالة واختبار الذكاء The Concept Mastery Test وقد وجد " بارون " أيضاً - تلخيصاً لبعض الدراسات - معامل ارتباط منخفض قدره حوالي ٠,٤ بين الذكاء ومجموع أبعاد الإبداع ، ولكن حينما تزيد نسبة الذكاء عن ١٢٠ لا يكون الذكاء أهمية في عملية الإبداع ، ويشير " بارون " بدلاً من ذلك إلى أهمية المتغيرات الخاصة بدوافع السلوك .

ويقرر " جيتزلس " و " جاكسون " Getzels & Jackson في أبحاثهم عن المراهقين ، معاملات ارتباط تتراوح من صفر إلى ٥٦,٠ بين مقاييس التفكير الإبداعي واختبار ستانفورد – بينيه .

أما ماكينون Mackinnon فقد وجد – في عينه من مهندسي المعمار المبتكرين – معامل ارتباط سالب ، إلا أنه ليس ذا دلالة إحصائية ، قدره ⁻ ٠٨,٠ بين الذكاء والإبداع في هندسة المعمار (كما قدره الخبراء) .

ويقرر ماكينون بعد ذلك : " بكل تأكيد ، لا يعني هذا أنه لا توجد في كل أبعاد العمل الإبداعي أي ارتباط بين الذكاء والإبداع ، فلم نعثر على مهندسي معمار ضعاف العقول ، إنما يوحي هذا بأن هناك مستوى معيناً من الذكاء لازم للإبداع ، ولكن أعلى من ذلك المستوى فزيادة أو نقص الذكاء ، لا يحدد مستوى الابتكارية في هندسة المعمار " .

وفي دراسات أخرى استخدمت فيها اختبارات مينسوتا Minnesota للتفكير الإبداعي ، وجد تورانس Torrance معاملات ارتباط بين درجات اختبارات التفكير الإبداعي ودرجات اختبارات الذكاء ، ويميل هذا الارتباط عامة إلى الارتفاع في حالة الأولاد عنها في حالة البنات ، وفي المجموعة غير المختارة عنها في حالة المجموعات المنتقاة ذات المواهب العالية (أطفال ذو تحصيل مرتفع ، قدرات عالية ، مستويات ذكاء عالية ، مجموعات من خريجي المدارس) .

كما يرتفع كذلك في حالة الاختبارات الجماعية عنها في حالة الاختبارات الفردية الشفهية ، وبين المستويات الدنيا في الذكاء عنها في المستويات العليا في الذكاء.

ففي المجموعات غير المنتقاة من أطفال المدرسة الابتدائية وجدت معاملات الارتباط الآتية :-

أ = ٠,١٦ مع اختبار ستانفورد – بينيه

أ = ٠,٢٥ مع اختبار كاليفورنيا للنضج العقلي، واختبارات كولمان– أندرسون

أ = ٠,٣٢ مع اختبار " أوتيس " Otis للذكاء

ولكن بين تلاميذ الصف السادس (6th grade) ذوي المقدرة العالية على التحصيل ، فقد وجد معامل ارتباط قدره ٠,٠٣ فقط مع ستانفورد – بينيه .

الابتكار والتحصيل المدرسي

يبدو أن التفكير المشعب لا يلقى بدوره جزءاً من اختبارات التحصيل المدرسي المقننة بعكس ما تلقاه القدرات التي تحاول اختبارات الذكاء قياسها مثل المعرفة والذاكرة والتفكير اللام ، ففي سلسلة من الأبحاث المستفيضة التي أجراها سيريل بيرت Cyril Burt مع مور R.G.Moore حينما عزل تأثير الذكاء وجدت ارتباطاً جزئية موجبة ذات دلالة إحصائية بين اختبارات الذكاء واختبارات الذاكرة المختلفة من جهة ، والعمل المدرسي وامتحانات المدرسة من جهة أخرى ، وبإجراء التحليل العاملي للاختبارات المختلفة الي تكون مقياس بينيه للذكاء ، وجد أن اختبارات الذاكرة تعطينا واحداً من أكثر العوامل الطائفية وضوحاً .

وقد يفسر هذا ، في معظم الحالات ، لماذا لم يتوصل كثير من العلماء المبتكرين، والكتاب المبدعين ، والمخترعين إلى مكانتهم المرموقة الحقيقة في الجو المدرسي وخاصة في المدرسة الثانوية ، فقد أعلن أينشتين Einstein مرة :

" إنني لا أكدس ذاكرتي بالحقائق التي أستطيع أن أجدها بسهولة في إحدى الموسوعات " .

بالإضافة إلى ذلك ، قد يميل المفكر الأصيل Original الذي يفوق أقرانه العاديين بدرجة كبيرة إلى التفكير عن طريق الحدس intuition أكثر من إتباع خطوات التفكير المنطقية ، وهذا ما لا تميزه الامتحانات المدرسية ، والواقع أنه لا يمكن الحصول على مستوى رفيع من العمل العقلي الوظيفي دون التعرف على قدرات التفكير الإبداعي أو دون تنميتها .

وأبعد من ذلك ، فإن نتائج ماكينون Machinnon و " رو " Roe تدل على أن المفكرين الأصليين يتميزون عن أقرانهم بكونهم أكثر تفتحاً ، ليس عقلياً فحسب بل انفعالياً أيضاً ، إن سلسلة متوالية من امتحانات المنافسة القاسية ، قد يتولد عنها اتجاه نقدي حذر للعقل والذي يعتبر لعنة للعمل الخلاق الأصيل في كافة المجالات ، مثال ذلك ، أن كلاً من داروين Darwin و أينشتين Einstein ، وخاصة الأخير ، قد وجد في الامتحانات تهديداً له ، وقد عب أينشتين عن ذلك بقوله :-

" لقد كان القيد مفزعاً للغاية ، لدرجة أنه بعدما أجتزت الامتحان النهائي وجدت نفسي غير قادر على التفكير في أي مشكلة علمية لمدة عام تقريباً " .

وفي سن السادسة عشر رسب أينشتين في امتحان القبول في معهد الفنون التطبيقية بزيورخ The Zurich Polytechnic ، ولكنه في العام التالي نجح بدرجة مرضية.

أما داروين Darwin فقد اصطحبه والده في سن السادسة عشرة إلى إدنبره بعيداً عن بلدته للالتحاق بكلية الطب ، ولكنه بعد عامين ترك دراساته وعاد إلى بلدته ، وبعد فترة أرسل مرة أخرى إلى كمبردد حيث نال الليسانس بدرجة عادية ، وقد صرح " كوكس " Cox منذ سنوات كثيرة بأن بعض المشاهير كانوا في نفس بطئ داروين في النمو .

وإذا استعرضنا التاريخ ، وطبقنا امتحاناتنا وطرق التقييم الحالية على علماء وفناني الماضي ، مثل : " كوبرنكاس Copernicus " ، فراداي Faraday ، شوبان Chopi، ترنز Turner ، وغيرهم لوجدنا أنهم قد يرسبون في امتحان الإعدادية أو الثانوية العامة ، وحكمنا عليهم في باكورة حياتهم بأنهم تلاميذ فاشلون ، وفي الإمكان أن نسوق أمثلة كثيرة أخرى من التاريخ إلا أنه ينبغي أن نحذر من الوقوع في خطأ التعميم بناء على حالات فردية ونكتفي فيما يلي بذكر مثالين يتضح منهما كيف يجانب التوفيق ، أحياناً ، المسؤولين عند تقدير قدرات الطالب .

مثال ذلك ، أحد مهندسي المعمار الأمريكيين الذين درسهم ماكينون في دراساته عن الابتكار كان واحداً من أكثر التلاميذ تمرداً ، ولكن بمضي الوقت أصبح من أكثر مهندسي عصره إبداعاً ، وكان عميد معهد الفنون الذي يدرس به ، قد نصحه بأن يترك دراسة الفن ويتجه إلى أي عمل آخر ، حيث أنه لا يملك أية موهبة بدلاً من تضييع وقته سدى .

ومثال آخر : التحق الطفل بمدرسة البلدة ، التي لم تلقن التلاميذ ، في ذلك الوقت أكثر من القراءة والكتابة والحساب أي استعمال الأعداد .

وكانت المدرسة تستخدم العصا في حث الأولاد الكسالى والمبطئين أو البلهاء – كما كانوا يسمون ، وكان المعلمون عاجزين تماماً عن قراءة ما يدور في عقل تلميذهم الجديد ، فكان يجلس ثم يرسم صوراً ، ويلتفت حوله ، وقد يصغي إلى ما يقوله كل واحد منهم ، وكان يوجه أسئلة " مستحيلة " لكنه يأبى أن يجيب على إحداهما ، حتى لو هدده المدرس بالعقاب ، وكان الأطفال الآخرون يلقبونه " الأبله " ، وكان على وجه العموم في مؤخرة فصله ، وذات يوم ، زار أحد المفتشين الفصل فتوجه إليه المعلم بالشكوى من سلوك التلميذ الجديد قائلاً : إن هذا الصبي " مشوش " (أي أن عقله مختل) ، وهو غير أهل لإبقائه في المدرسة أكثر من ذلك ، ولكن بمرور الوقت أصبح هذا الصبي عالماً ذائع الصيت ، فلم

يكن إلا " توماس أديسون " Edison المخترع الأميركي ، وكلنا يعلم ما قدمه للبشرية من مخترعات يسرت لها أسباب الحياة والرفاهية ومنها : الحاكي " الفوتوغراف " ، الخيالة (آلة عرض السينما) ، والمحرك الكهربائي (الموتور) ، البطارية ، المسرة (آلة التيلفون) ، المصباح الكهربائي) ...الخ .

معايير التحصيل المدرسي

بناء عما سبق من أمثلة ، فإن تلك المزاعم أو التأملات تبلور لنا مشكلة علمية هامة تحتاج تجريبي للكشف عن مدى اتفاقها مع نتائج البحوث التجريبية والتفكير العلمي .

وقد قام المؤلف ببحث تجريبي يتضمن محاولة الكشف عن القدرات العقلية للتفكير الإبداعي وعلاقتها بالتحصيل المدرسي ، وبعبارة أخرى يجيب البحث عما إذا كانت معايير التحصيل المدرسي الحالية قد بخست التفكير المشعب أو حتى تجاهلته كلية .

للإجابة على ذلك ، كان لزاماً التحقق مما يلي :-

أولاً - هل هناك حقاً تناقض بين كل من التفكير اللام (التقاربي) والتفكير المشعب (المنفرج) ، وبين الذكاء والابتكار ؟

ثانياً - هل تتحيز معايير التحصيل المدرسي الحالية في صالح التفكير اللام وضد التفكير المشعب ؟

وقد وجد من هذا البحث الذي أيدته كثير من الأبحاث المعاصرة ، أنه يمكن التمييز بين نوعين من الأطفال الموهوبين ، نوع يتميز بقدرات إبتكارية عالية ويغلب عليه أسلوب التفكير المشعب ، ونوع آخر يتميز بذكاء مرتفع ويغلب عليه أسلوب التفكير اللام ، ويؤيد هذا ، التمييز الأكثر شمولاً بين أسلوبي التفكير المشعب واللام الذي أثبتته نتائج أبحاث جتزلس وجاكسون سابقاً ، وقد وجد من

البحث أيضاً أن قدرات الابتكار – التي يمكن قياسها باختبارات مناسبة للتفكير المشعب – تتميز نسبياً عن الذكاء العام للإنسان ، ويؤيد هذا نتائج أبحاث جليفورد الذي يرى أن هناك عوامل ابتكار عديدة مستقلة عن العامل العام (الذكاء)

كما تدل أعمال كل من ماكينون وتيلور وغيرهما أن الأشخاص الراشدين الذين يتصفون بغزارة الإنتاج الإبداعي لا تميزهم جيداً اختبارات الذكاء المعروفة ، وقد وجد ماكينون من أبحاثه (على عينة من الرجال والنساء الذي يقع مستوى ذكائهم بين نسبتي الذكاء ١١٥ ، ١٢٠ أي فوق المتوسط) ، أن مستوى الذكاء ، كما تقيسه اختبارات الذكاء التقليدية – هام جداً للعلماء والكتاب والباحثين ، إلا أن تأثيره يظل فعالاً فقط حتى مستوى معين من الذكاء ، وقد أدهشه أن هذا المستوى منخفض جداً ، ولكن فوق هذا المستوى – الذي يختلف من فرد إلى فرد – ينعدم تأثير الذكاء على قدرات الابتكار ، وهنا تتدخل العوامل الشخصية بشكل حاسم .

كما تبين من بحث أجراه المؤلف على عينة من الشباب ذوي المستويات رفيعة من القدرات الابتكارية ، أنه لا يوجد ارتباط بين الذكاء والابتكار إلا في الرتب الميئينية Perecentile Ranks السبعة العليا (أي التي تعلو ٩٣٪ من القيم) فلا توجد دون هذا المستوى أية علاقة بين تقديرات مقياس الذكاء ومقياس التفكير الإبداعي .

ومن نتائج البحث الهامة أيضاً ، اتضح أن معايير التحصيل المدرسي متحيزة لدرجات متباينة من حيث الكم والكيف – في صالح التفكير اللام وضد أسلوب التفكير المشعب ، وبعبارة أخرى اتضح أن الجو المدرسي بشكل عام يغدق الجزاء على التلميذ الذكي بينما يبخس قدر التلميذ المبتكر بل قلما يتعرف عليه .

نتائج جتزلس وجاكسون

في دراسات جتزلس وجاكسون على المراهقين من ذوي المستويات العليا في الذكاء أو القدرات الابتكارية ،اختيرت مجموعتان تجريبيتان : إحداهما تتكون من التلاميذ الذين يمثلون أعلى ٢٠٪ بالنسبة لمقاييس الابتكار عند المقارنة مع زملائهم من نفس الجنس والعمر ، ولكنهم أقل من أعلى ٢٠٪ في مقاييس الذكاء ، أما المجموعة الثانية فتتكون من التلاميذ الذين يمثلون أعلى ٢٠٪ بالنسبة لمعامل الذكاء ، ولكنهم أقل من أعلى ٢٠٪ في مقاييس الابتكار .

وقد وجدوا أنه بالرغم من تماثل متوسط نسبة الذكاء في كل من المجموعة المبتكرة (١٢٧) والعينة الكلية (١٣٢) ، وبالرغم من فرق قدره ثلاثة وعشرون نقطة في متوسط نسبة الذكاء بين المجموعتين التجريبيتين في صالح مجموعة الأذكياء (١٥٠)، فإن درجات التحصيل للمجموعتين التجريبيتين في اختبارات المواد الدراسية المقننة كانت في نفس المستوى المرتفع بالنسبة لدرجات تحصيل تلاميذ المدرسة ككل .

نتائج تورانس Torrance

أجرى تورانس تجاربه على أطفال سنتي الدراسة الأولى ، وقد اتبع في اختبار أفراد العينة طريقة مماثلة لطريقة جتزلس وجاكسون ، ولكنه جمع معاً ثمانية تطبيقات جزئية لدراسة جتزلس وجاكسون التي كانت تعتمد على مدرسة واحدة متمايزة atypical ، فأصبح لديه ثمانية مجموعات تتميز بالتفكير الإبداعي ، وثمانية مجموعات أخرى تتميز بنسبة عالية في الذكاء ، واستخدم تورانس بطاريتين من اختبارات الإبداع ، كلاهما مكون من اختبارات مماثلة لاختبارات " جيلفورد " أو بعد إجراء تحويرات فيها ، ما عدا اختبار " أسأل وخمن Ask and Guess " الذي وضعه هو :-

ولم توجد في ستة من الثمانية مجموعات فروق ذات دلالة احصائية في التحصيل المدرسي (كما ظهر في اختبارات التحصيل) بين مجموعات المبتكرين والأذكياء (أي بين : المستويات العليا في الابتكار أو الذكاء) ، ولكن في مدرستين من المدارس الابتدائية (مدرسة البلدة الصغيرة ومدرسة الابرشية Parochial) وجد فرقاً ذا دلالة في التحصيل الدراسي في صالح الأذكياء ، وقد وجد تورانس كذلك ، أن مجموعة المبتكرين تميل إلى التفوق قليلاً في القراءة ومهارات اللغة ، بينما تتفوق مجموعة الأذكياء قليلاً في مهارات الحساب .

ويقرر " تورانس " نتيجة لدراساته بجامعة مينسوتا : لو أن المجموعات الموهوبة Gifted (أعلى ٢٠٪) قد اختيرت (حسب المجموعات التعليمية المستخدمة في البحث) على أساس مقياس تقليدي للذكاء أو مقياس أكاديمي Academic promise فإن التطابق قد يتراوح فيما بين ٢٣٪ ، ٥٢٪ أي متوسط ٣٣٪ ، وبصيغة أخرى ، قد نفقد حوالي ٦٧٪ من أعلى ٢٠٪ في التفكير الإبداعي إذا اعتدنا فقد على المقاييس العقلية التقليدية (أي الذكاء) في اختيار الموهوبين .

خاتمة :-

بناء على نتائج الأبحاث السابقة يتبين ما يلي :-

١- لا توجد علاقة - وإن وجدت فهي علاقة صغيرة - بين اختبارات الذكاء التقليدية ومقاييس الابتكار المختلفة ، ومع ذلك فإن بعض الباحثين وجدوا ارتباطاً بسيطة حتى نقطة معينة على مقياس الذكاء ، ولكن أبعد من ذلك ، لا يصير للذكاء أهمية في عملية الابتكار ، وهنا تتدخل العوامل الشخصية بشكل حاسم .

٢- إن مقاييس الذكاء التقليدية متبعة كثيراً باختبارات القدرات المعرفية والذاكرة والتفكير اللام وعوامل التقييم ، ولكنها دائماً تغفل عن قدرات التفكير المشعب.

٣- لم نجد فرقاً ذو دلالة احصائية في التحصيل بين مجموعات المبتكرين والأذكياء في ابحاث جتزلس وجاكسون وفي ستة مدارس في تجربة " تورانس " بينما تفوقت مجموعات الأذكياء على مجموعات المبتكرين في المدرستين الآخرتين .

ومن هذا نرى أنه بالرغم من أن بعض العوامل العقلية المهملة ربما تمس في اختبارات التحصيل المعاصرة ، فإنما يحدث هذا عرضاً ، وهذا يتفق مع ما قرره جيلفورد : " بينما يمكن لاختبارات التحصيل أن تتعرض لكثير من نقائص بطاريات الاستعداد – التي قد تكونت في نفس اتجاه مقاييس الذكاء ، وبذلك تكون قد أكدت نفس العوامل وأغفلت الغالبية العظمى من القدرات العقلية – فإنها مع ذلك لا تستطيع معالجة المشكلة " .

بناء على ذلك ، يتوقع المرء أن الطالب الموهوب الذي يتميز بقدرات عليا في التفكير الإبداعي ، ولكنه أقل من ذلك في القدرات المعرفية التي تتطلبها الاختبارات أو الامتحانات المدرسية اليوم ، قد لا يتميز على أنه فرد موهوب ، وبعبارة أخرى ، قد تفشل المدرسة حتى في التعرف على موهبته .

وقد يكمن في ذلك تفسير ظاهرة " التحصيل الزائد أي التفوق غير المتوقع في التحصيل المدرسي ، فإذا حدث أن تفوق طالب في أدائه اكثر مما تنبأنا له ، فمعنى هذا أن تقييمنا له لم يكن دقيقاً ، وذلك لأنه في الواقع لا توجد بطارية اختبارات صادقة أو ثابتة كلياً ، حتى تقديرات المدرسين ، فهي عادة أقل ثباتاً من الاختبارات ، فنرى مراراً تقديرات المدرسين ، وقد تضمنت أحكاماً على عادات العمل كالاندفاع والمواظبة والاجتهاد ، وغير ذلك من السمات التي لا تقيسها الاختبارات ، إذن ، أخطاؤنا في التنبؤ تتضمن حتماً بخساً للتحصيل المحتمل لبعض

التلاميذ الذي يبدون لنا فيما بعد كأنهم قد تجاوزوا الحسد المتوقع لهم -Over achievers ، والواقع أن هذا التلميذ لم يعمل بأكثر من إمكانياته النظرية ، ولكنه فقد قد أسيئ الحكم على إمكانياته، فبخست عند تقييمها .

وقد وجد بعض الباحثين أن اختبارات " الإنتاج المشعب " يرجع إليها ، في بعض الحالات ، ما يسمى " بالتحصيل الزائد " حينما يقيم التحصيل بواسطة اختبارات تحصيل مقننة ، وقد يرجع أيضاً إلى هذه الاختبارات ذاتها كثير من حالات " التحصيل المنخفض " Under-achievement ، فبكل تأكيد أن الشخص الذي يستطيع التفكير في إجابة واحدة ممكنة لمشكلة ما ، يكون احتمال نجاحه في حلها أقل بكثير من شخص يمكنه التكفير في عدة حلول :

ومع ذلك ، فإن التفسير الكامل لهذه الظاهرة يمكن البحث عنه في مجال الشخصية ودوافع السلوك .

الوحدة العاشرة

اتجاهات البحث في الابتكار

اتجاهات البحث في الابتكار

هناك أربعة مجالات رئيسية واضحة للدراسة :-

أولاً : عملية الابتكار

ثانياً : وسائل التنبؤ أو دلالات الابتكار ، أي الخصائص السيكولوجية التي تميز الأشخاص ذوي الابتكار الكامن (أي الذين وهبوا قدراً من الابتكارية الكامنة أكبر من غيرهم)

ثالثاً : معايير الابتكار ، أي المعايير التي تحدد نوع وعمق الإنتاج أو الأداء الذي يمكن أن يطلق عليه (ابتكار).

رابعاً : المناخ الإبداعي ، أو المتغيرات التي في إمكانها تعديل العلاقة بين وسائل التنبؤ والمعايير ، أي العوامل التي تؤثر في نمو أو إخماد الابتكارية الكامنة (في الشخص) ، وبعبارة أخرى ، العوامل البيئية مثل التربية ، وبرامج التدريب ، وظروف العمل وغير ذلك من العوامل المتعلقة.

ورغم هذا النمو المتزايد في البحث في هذا الميدان ، فإنه لن يكتمل قبل إنجاز قدر كبير من الدراسات التجريبية عن طبيعة الابتكار ، ومن أجل إرساء مفهوم عام للفظ " ابتكار " ينبغي أن نقوم بعملية مسح شامل لما كتب في هذا الشأن لكي نحدد تلك المواصفات والأفكار ، والمفاهيم التي ترتبط باللفظ " ابتكار " أو " ابتكارية " أو مرادفها.

فينظر إلى موهبة الابتكار ذاتها كسمة موزعة توزيعاً اعتدالياً ، كما ينظر إليها البعض على أنها استعداد فطري لدى الشخص ، ويراها البعض الآخر عملية سيكلولوجية ، وثمة فريق يعتبرها أسلوب حياة.

وحيثما يدخل في الاعتبار " الإنتاج الابتكاري " فإن موهبة الابتكار تعتبر حينئذ إما سمة وحدية أو متعددة الأوجه ، فقد وصفت بأنها تلك الموهبة التي تؤدي إلى التجديد في العلم ، والأداء في الفنون الجميلة ، أو الأفكار الجديدة ، ويعتبر " الإنتاج المبكر " أكثر المعايير ثباتاً وصلاحية للابتكارية ، حيث يسهل تقييم كل من حداثة الإنتاج Novelty وأصالته Originality وفائدته Utility.

ويرى البعض أيضاً أن أفضل أساليب التميز بين قدرات " حل المشكلات " واتخاذ القرارات و " التفكير الإبداعي " يكون عن طريق " الإنتاج " ولهذا ، قبل مناقشة المفاهيم المختلفة عن العمليات العقلية التي تحدث داخل العقل المبتكر أثناء عملية الابتكار ، يبدو ملائماً ، من أجل الوضوح أن نعرض فيما يلي بعض نواتج الابتكار أو الاختراعات مصنفة حسب الأحداث أو الظروف التي تؤدي إلى الاكتشاف.

أولاً : دور المصادفة في الاكتشاف (السرنديبية Serendipity)

هذا اللفظ " سرنديبيه " كان قد صكه " هو راس والبول " Horace Walpole ليعبر عن الاكتشاف الناجمة عن الأحداث العارضة أو " الفطنة " للأشياء التي لم يكن يقصدها الإنسان بالمرة ، بل تحدث أثناء بحثه عن أشياء أخرى.

والمؤلفات مليئة بالأمثلة الملحوظة لهذه الفطنة العارضة ، أحدها هي قصة اكتشاف الحرير الصناعي ، فكان الكيميائي الصغير " هيلير دي شاردنيه " Hilaire de Chardonnet يعلم مع " باستير " Pasteur في مشكلة إيقاف الوباء الذي كاد يهلك ديدان القز (ديدان الحرير) في فرنسا وبينما كان يعمل في حجرته المظلمة بألواح فوتوغرافية ، سقطت منه عفواً زجاجة " كولوديون " Collodion (محلول مادة النيتروسليولوز في مذيب من الأيثير أو الكحول) على المنضدة ولم ينظفها في الحال ، وبعد مدة لما حاول أن يسمح المحلول المنسكب، وجد أن بعض

السائل المذيب قد تبخر تاركاً مادة غليظة لزجة ثابتة ، وحينما مسح المادة بقطعة من القماش لاحظ أن خيوطاً رفيعة طويلة من الكولوديون قد سحبت وامتدت معه ، ورأى أن تلك الخيوط تماثل خيوط الحرير الطبيعي ، إن هذه الحادثة مع وجود العقل المهيأ قد أدى إلى اكتشاف خيوط الحرير الصناعي rayon.

ومثال آخر لتلك الاكتشافات غير المتوقعة والمعروفة جيداً في تاريخ العلم هو اكتشاف روى بلانكت Roy planket لمادة الـ Teflon ، وهي أكثر أنواع البلاستيك مقاومة للحرارة والأثر المتلف للمواد الكيميائية وكان ذلك الاكتشاف بعد سنوات قليلة فقط من تخرج " روى " من جامعة أوهايو بأمريكا.

ومثال آخر ، اكتشاف أول صبغة من مادة الأنيلين Aniline (صبغة الأنيلين البنفسجية Mauve) فبينما كان ويليام بركين William Perkin في سن الثامنة عشر طالباً في كلية الكيمياء الملكية بلندن سمع استاذه فون هوفمان Von Hofmann يتحدث عن احتمال تحضير مادة الكينين Quinine من النفتالين ، فشرع " بركين " في إجراء سلسلة من التجارب محاولاً تحقيق هذا الاكتشاف ، ولكن النتيجة كانت الفشل في تحضير " الكينين " ، إلا أنه أثناء تلك المحاولات اكتشف مادة جديدة لا تقل أهمية ، وهي صبغة الأنيلين البنفسجية التي استخدمت فيما بعد في صباغة الأقمشة الحريرية والقطنية في ذلك الوقت.

حدث كل ذلك في إجازة شم النسيم في معمله البدائي الخاص.

ومن الأمثلة الحية الأخرى ، اكتشاف رونتجن Roentgen للأشعة السينية (X-rays) ، واكتشاف بكوريل Becquerel للنشاط الإشعاعي.

ومهما يكن أمر المصادفة أو الأحداث العارضة في الاكتشاف ينبغي أن نحذر من الاعتقاد في عالم من السحر والعجائب ، حيث يعطي هذا الانطباع بأن المكتشفين والمخترعين يتحركون على بساط سحري يقودهم إلى الوحي أو الاكتشافات الجديدة دون بذل مجهود واعي ، بل يجب أن ندرك أنه بالرغم من أن

الصـدفة كثيراً مـا تحـدث ، فـإن الاكتشـاف لا يمكـن حدوثـه دون العقـل المهـيأ للشـخص المبتكر ، وفي هـذا الشـأن نجد أن الفريد نوبل Alfred Noble قد أقر الطبيعة العرضية (الصدفة) لبعض الاختراعات ، إلا أنه كان فخوراً بأن اختراعه الديناميـت كـان نتيجة البحـث العملـي، ويصـف " نوبل " طريقته في البحث كما يلي:-

" اعمـل لفترات متقطعة ، واترك الموضوع وحدة لوقت ما ، ثم أعود لتناوله مـرة أخـرى ، إنـي أعمـل كذلـك مراراً ، ولكني دائماً أعود لأي شيء أشعر بأني سأنجح فيه في النهاية "

يتضـح مـن كـلمات " نوبـل " أن الصـدفة وحدهـا لا تضـمن لـنا حـدوث الاكتشـاف ، ولكـن هـناك دائمـاً يوجـد التهيؤ الذهـني ، وفي كلمات " باستير " Pasteur " الصدفة تحبذ العقل المهيأ "

وختاماً ، ينبغي أن ندرك أن هناك عوامل متعددة وجودها ضروري لحدوث الاكتشاف وهي :-

١- العقل المبتكر المهيا
٢- السـرنديبية ، متضمـنة الصدفة
٣- الحساسية للمشكلات
٤- الملاحظة الواعية الدقيقة والجهود المتواصل

ويعتـبر العـامل الأول الأساسي ، أما العوامل الأخرى فهي عوامل مساعدة Catalytic Factors

ثانياً : الاكتشاف المقصود (أي نتيجة تخطيط البحوث)

إن اكتشـاف بكويـرل Becquerel للنشـاط الإشـعاعي – نتيجة إشـعاعات اليورانيوم Uranium الخـام عـلى لوحـات فوتوغرافية – استلزم إجراء مزيد من

البحث لإكتشاف أي عنصر جديد موجود باليورانيوم الخام ويكون سبباً في تلك الإشعاعات ، هذه المشكلة سلمها بكويرل إلى مدام كوري و " بيير كوري " Pierre Curie لبحثها ، وعلى النقيض من الاكتشاف العرضي لظاهرة النشاط الاشعاعي التي أثارتهما ، فإن أبحاثهما قد صممت بعناية ، ونتج عنها اكتشاف البولونيوم Polounium والراديوم Radium (المستخدم حالياً في علاج السرطان).

وكان البحث التخطيطي المنسق مرة أخرى ، هو طريقة " أرهينيوس Arrhenius " في بناء نظرية التأمين Ionization التي تفسر كثيراً من الظواهر الكيميائية ، وهناك أمثلة أخرى كثيرة من بينها : العمل على تطويل المفاعل النووي Nuclear Reactor ، والقنبلة الذرية Atomic Bomb ، واكتشاف الأنسولين Insulin بواسطة " فردريك بانتج " F.Banting " جون ماكليود " J.Macleod ونظرية النسبية لأينشتين Einstein.

ثالثاً : الاكتشاف بالمحاولة والخطأ

في هذه الطريقة ، بالرغم من أن الهدف محدد منذ البداية ، فإنها تختلف عن الطريقة السابقة في اعتمادها بدرجة كبيرة على إجراء تجارب كافية حتى يحتمل أن تنجح إحداها في الوصول إلى النتيجة المرجوة ، مثال ذلك ، اكتشاف (هول) Hall طريقة تعدين الألومنيوم التي بواسطتها يمكن تجهيزه بتكاليف رخيصة لدرجة كافية ينافس بها الحديد.

ومثال آخر ، هو اكتشاف مادة رابع إيثيل الرصاص Lead tertaethyl المستخدمة في آلة الاحتراق الداخلي والمضاد لتخبيط الجازولين بداخلها.

فإضافة هذه المادة إلى الوقود بنظم عملية الاحتراق بالداخل فيقلل من تخبيط (تصقيف) الآلة engine knock.

وأخيراً ، ينبغي على المرء أن يدرك أنه ليس بالضرورة امكان تصنيف جميع الاكتشافات بوضوح تحت أي تلك التقسيمات السابقة ، فقد تتضمن كثير من الاكتشافات عناصر من جميع تلك الطرق ، وبعد أن ركزنا في الصفحات السابقة ، على " الإنتاج المبتكر " ذاته ، والأحداث التي تؤدي إلى بعض الاكتشافات والمخترعات ، يهمنا أن نركز على العمليات التي تحدث بداخل العقل المبتكر ، فما هي العمليات العقلية التي تؤدي إلى انبثاق العمل الخلاق أو الإنتاج المبتكر؟ وبعبارة أخرى ، ما هي طبيعة عملية الابتكار ؟

طبيعة عملية الابتكار

ما زال فهم طبيعة عملية الخلق وتطورها محدوداً ويعتبر من أكثر التحديات التي تواجه علماء النفس والتربويين ، إن تنوع الآراء التالية يشير إلى أن ظاهرة الخلق أو الإبداع لها جوانب متعددة الأوجه ، وأن الباحثين يسبرون غور مجالات معقدة تتناول خصائص كثيرة ، يبدو بعضها غالباً غاية في الغموض ، ومثال ذلك " الحدس " Intuition أو الإلهام ، كما يرى بعض الباحثين أن عملية الخلق المعقدة تتكون من مراحل مختلفة ، بينما يقدم آخرون آراء وتفسيرات أخرى من أهمها تفسير مدرة التحليل النفسي الحديث.

عملية الخلق كخطوات منفصلة

كان ولاس Wallas من الأوائل الذين وصفوا عملية الخلق بأنها عبارة عن مراحل متباينة ، تتولد أثناءها الفكرة الجديدة ، وهذه المراحل هي :-

١- الإعداد Preparation : وتتضمن البحث الدقيق للمشكلة بالقراءة والتجربة.

٢- الكمون Incubation : وتتضمن هضماً أو تمثيلاً عقلياً ، شعورياً ولا شعورياً ، وامتصاصاً لكل المعلومات المكتسبة الملائمة.

٣- الإشـراق Illumination : وتتضـمن انبثاق " شرارة الإبداع " أي اللحظة التي تولد فيها الفكرة الجديدة.

٤- التحقيق Verification : وتتضـمن الاختبار التجريبي للفكرة المبتكرة.

وبيـنما يمكن تمييز المراحل الأربعة بعضها عن بعض ، لاحظ " ولاس " أنها لا تحدث إلا إذا أثـارت الفـرد مشـكلة مـا ، ومـا يترتب على ذلك من محاولات لإيجاد الحل.

ويـرى كراتشـفيلد Crutchfield أن " الكمـون " ربما يقود ، دون أن يفطن الفـرد ، إلى رمـوز جديـدة أكثر فائدة مستمدة من البيئة ، كما يسمح لنمو التمثيل الذهني Ideation ، بينما يكون الفرد منغمساً في نشاط آخر.

وقـد وضـح مـن إحـدى التجارب أن أداء الفـرد في عمل سابق ربما يسـهل الاستبصار في عمل لاحق ، حتى لو كان لا يفطن إلى الارتباط بينهما.

وقـد وصـف " غيزلين " Ghiselin مـرحلة الإشـراق بأنهـا العمل الدقيق الحاسـم للعقـل في عملـية الخلـق ، وهـو يفضل اعتبار أن عملية الخلق مكونة من عـدد أقل مـن المراحل المنفصلة ، كما يرى أنه لا يوجد نوع من الحساب المعروف الكـافي للإنـتاج المبـتكر ، فـالإبداع أو الخلق يحتاج إلى صياغة طازجة لا مجرد نقل يصـحبه بعـض الـتغيرات أو عملـيات الإتقـان ، وبالرغم من أنه يعتقد أن المعاني الكلـية للأفكـار اللاشـعورية غـير دقـيقة ، فهـو يعـترف بأهمـية " الانحـراف " diversion الذي يرتبط بما سماه ، ما قبل الشعور التشكيلي.

أما هاريس " Harris " ، فيرى ان عملية الإبداع تتكون من ستة خطوات :-

أ- وجود الحاجة إلى حل مشكلة

ب-جمع المعلومات

ج-التفكير في المشكلة

د- تحليل الحلول

هـ- تحقيق الحلول ، أي إثباتها تجريبياً

و- تنفيذ الأفكار

ويقرر " هاريس " أن الفرق بين العقول البصيرة الوقادة لبعض العباقرة ، والعمليات العقلية في الناس العادين هو السرعة التي يتقلون بها من الخطوة (أ) إلى الخطوة (ب).

ويخالف الآراء السابقة التي ترى أن عملية الخلق مكونة من مراحل أو خصائص منفصلة سواء كانت قليلة أو كثيرة ، الاعتقاد بأن خصائص عملية الخلق غير منفصلة ، بل يوجد بينها تطابق وتفاعل ، ومن الآراء الفريدة في هذا الشأن رأي " فوكس " Fox الذي نعرضه فيما يلي :-

افكار وجود عملية الإبداع

لا يعترف " فوكس " مطلقاً بوجود أي خطوات لعملية الخلق أو الإبداع وما تلك الخطوات إلا تعبيراً فقط عما يحدث قبل وبعد لحظة الخلق ، فإذا رجعنا إلى الخطوات التي اقترحها " ولاس " فإن الخطوتين أ ، ب أي الإعداد والكمون تعتبران خطوتان مبدثيتان لا تدخلان أصلاً في الابتكار ذاته ، فإن التجميع ، والتمثيل ، والامتصاص لأي نوع من المعلومات يحدث يومياً في العمل الروتيني لآلاف لا تحصى من الناس دون إنتاج فكرة مبتكرة ، أما الخطوة (د) أي " التحقيق " فهي بالضرورة يجب أن تعقب حقيقة " الخلق " أو " الابتكار " ، ولكن ليس لها دور بالمرة في الخلق ذاته.

إذن ، هذه الخطوات الثلاثة (أ ، ب ، د) من خطوات " ولاس " ليست في الواقع جزءاً من عملية الخلق ، يبقى لدينا الخطوة الثالثة (جـ) أي الإشراق Illumination ، وهي التي تعتبر حقاً " عملية الخلق " إنه في تلك اللحظة ، تنشأ

الفكـرة الجديـدة ، وتـتم عملية الابتكار ، أما كيف يحدث هذا الخلق أو الابتكار ، فإنـه ما زال سراً ، ولهذا فإن المجال ما زال مفتوحاً للـسعي الاستطلاعي ، وفي رأي " فوكـس " إن عمليـة الابتكار لا تخرج عن كونها " تفكير إنشائي " Productive thinking.

وهنا يكمن الفرق الرئيسي بين التفكير وعملية الإبتكار ، فالأخيرة هي حالة خاصـة محـددة من السابقة ، فالتفكير لا يلزم أن يكون إنشائياً ، أما عملية الابتكار فـلا بد وأن تكون إنشائية ، وبهذا المعنى ، فإن كلا العملية والإنتاج مرتبطان حتماً ، فالمعـنى العام لعملية الخلق ، في العلوم على الأقل ، لها معنى فقط طالما هي تنتج عملاً ابتكارياً ، مهما يكن مدى هذا العمل.

عمليـة الابـتكار إذن ، هـي " عملية التفكير موجهة عامة نحو هدف خاص ، هو حل مشكلة ، وبلوغ الذورة في توليف الأفكار التي تحل أو تقدم حل المشكلة".

الحدس Intuition

إن مفهـوم " شرارة الإبداع " ليس بدعة ، بل أثبتت الخبرة وجوده ورسوخه بثبات ، وقـد أكـد كـثير مـن الـرجال العظماء وجود هذه اللمحات الوضاءة من البصـيرة ، وقـد استنتج كثير من الكتاب ضمناً أن الانكباب العنيف على المشكلة مـن المسـتلزمات الرئيسـية لتوليد " شرارة الإبداع " في المستويات العليا من العمل الإبداعـي ، كمـا لـو كانـت الجهد العنيف يولد في العقل ضغطاً أو جهداً كهربائياً هـائلاً يـنطلق مـن عقالـه عندما يتحرك الزناد بواسطة مثيرات تافهة من تلك التي يـندر أن يسـتدعيها العقـل ، فتنقدح شرارة الإبداع التي تبدوا كأنها تلقائية حتماً ، أو أنهـا حدثـت دون أي ارتـباط بأفكار سابقة ، ودليل على هذا هو أقوال بعض العلماء النابهين مثل جاوس Gauss وباستير Pasteur وغيرهما فيقول جاوس " عندي النتيجة ، ولكني لا أعرف كيف حصلت عليها ".

ويتحدث " باستير " قائلاً : " إذا أخبرني أحد أني ذهبت بعيداً عن الحقائق للوصول إلى هذه النتائج ، فإني أجيب : أجل ، هذا صحيح أني أسلمت نفسي حراً طليقاً بين الأفكار التي لا يمكن برهنتها بجلاء ، تلك هي طريقتي في النظر إلى الأشياء ".

وخلاصة القول ، أنه كلما انطلقت شرارة الحدس من كمونها ، بعد تهيئة الجو الذي تضطرم فيه نار الإلهام ، انكشف ستار الغيب وتفتحت بصيرة العبقري المبدع.

ونطرح هنا السؤال التالي : إلى أي مدى يعتمد الإبداع على هذا الوميض أو تلك الشرارة إذا قورن بالارتقاء المنظم والتطور المنطقي ؟

في الواقع ، لا توجد أرقام لتجيب على هذا السؤال ، ولكن الكيميائيين " بلات " Platt و " بيكر " Baker (١٩٣١) في دراسة لهما عن العلاقة بين الإلهام العلمي (١) والبحث العلمي ، قد استنتجا أن " شرارة الحدس " أو الإلهام حقيقة صحيحة دائماً ، قال ٧٪ فقط من مجموعة الذين أجابوا على الاستفتاء (وعددهم ٢٣٢ شخصاً) أن إلهامهم كان دائماً صحيحاً.

واختلف الباقون حيث تراوح الإلهام الصحيح بين ١٩٪ ، ٩٠٪ ، وقرر ٣٣٪ أن الحدس لم يساعدهم على الإطلاق.

ويرى اديسون Edison أن الابتكار فيه واحد في المائة فقط " إلهام " وتسع وتسعون في المائة عرق متصبب.

ومع ذلك ، فإن تلك النتيجة ربما تكون منحرفة بعض الشيء مؤيدة صحة الإلهام ، لأن الإنسان يميل عادة لتذكر النجاح ونسيان الفشل ، ولكن لما كان جميع هؤلاء الذي أجابوا على الاستفتاء من المبتكرين ، فإنه يبدو أن الإلهام ، أو ومضة الإبداع ، تلعب دوراً ذا دلالة وإن كان صغيراً بالنسبة للابتكار بصفة عامة.

وعلى أي حال ، فهناك علماء مبتكرون لديهم " مناعة " ضد وميض الإلهام flashproof ، أي أن أفكارهم الأصيلة المبتكرة تنبع أساساً من التفكير المنطقي المنظم.

ولهذا يمكننا تصنيف المبتكرين في نوعين : الحدسيون Intuitive ، والمنطقيون Logic ، ويتوقف هذا على مدى اعتمادهم على الحدس أو التطور المنطقي ، وقد أطلق " بيفريدج " Beveridge الاسماء التالية على هذين النوعين العامين من المبتكرين : " التأملي " أو " التخيلي " Speculative والمنسق أو النظامي Systematic (أي الذي يسير حسب القواعد) ، وهو يرى أن معظم علماء الرياضية والبيولوجيا النابهين كانوا من الصنف التأملي أو التخليل مثل " نيوتن " و " جاوس "

قال نيوتن Newton : " لم يحدث اختراع قط بدون تخمين جريء ".

وقال جاوس Gauss : " وأخيراً ، منذ يومين ، نجحت لا لأنني بذلت جهوداً مضنية ، ولكن بهبة من الله ، كان إشراقاً ضوئياً حدث فجأة فحل اللغز ... ".

ويمثل الصنف الآخر أي " المنطقي " أينشتين Einstein ، حيث ظهرت النظرية النسبية نتيجة التفكير المنطقي الواضح والتطور المرتب للأفكار.

عمليات إبداعية لا حصر لها

لقد كان جيلفورد موفقاً حينما قال " لقد وقع معظم السيكولوجين ضحايا خطأ منطقي بافتراض أن الاسم الواحد يعني عملية واحدة ، إنه يبدو جلياً أنه ليست هناك عملية إبداع واحدة ، بل ربما توجد عمليات كثيرة عددها مثل عدد الناس المبدعين ، كما تذكر " آن رو " Ann Roe : " لقد كتبت ملايين الكلمات عن الإبداع ، ولكن قليلاً منها يعتبر مبصر حقاً ، والمرحلة الحاسمة في العملية

تـأخذ مكانها ، في " ما قبل الشعور (١) أو اللاشعور (٢) ولذا فإن دراستها صعبة المنال جداً ".

ولكـن نوضـح دور كـل مـن اللاشعور وما قبل الشعور في عملية الإبداع ، يبدو ضرورياً في هذا المقام أن نعرض تفسيرات نظرية التحليل النفسي وما استجد من آراء لهذه المدرسة.

الإبداع في ضوء نظرية التحليل النفسي

يعتبر مفهـوم التحليل النفسـي لظاهـرة الإنـتاج الإبداعـي أحد الاتجاهات الفعالـة في عـلم الـنفس المعاصر ، ومع أن " فرويد " تناول هذه الظاهرة في مراجع عديدة فهو لم يترك عنها بياناً واحداً مفصلاً منسقاً ، إلا أنه قد استمدت من أعماله فيما بعـد صيغ متعددة ، ومهمـا يكن ، بالرغم من التعديلات التي طرأت على صياغات فرويد على مر الزمن ، هناك مفاهيم وآراء معينة تبدو جوهرية ، ويمكن تلخيص النقط الرئيسية لاتجاهه فيما يلي :-

١- إن الصراع هو منشأ عملية الإبداع ، والقوى اللاشعورية التي تؤدي إلى الحل الإبداعـي تـوازي القـوى اللاشعورية التي تؤدي إلى الحل العصابي وبكلمات فـرويد : " إن القـوى الدافعة للفنان هي نفس الصراعات التي تدفع أشخاص آخرين إلى العصاب ".

٢- إن الوظـيفة النفسـية للسـلوك الإبداعـي ونتيجته هو تفريغ الانفعال المحبوس الناتج عن الصراع حتى يصل إلى مستوى يمكن احتماله.

٣- يستمد الـتفكير الإبداعـين حسن إفراغ الخيالات الطليقة الصاعدة والأفكار المرتبطة بأحلام اليقظة ولعب الطفولة.

٤- الشـخص الخـلاق يقـبل هـذه الأفكـار المنطلقة ، بينما يقمعها الشخص غير الخلاق.

٥-حينما تصبح العمليات اللاشعورية متناغمة مع الأنا ، فإننا نكون على موعد مع مأثرة ذات اكتمال خاص ، أي تسنح الفرصة لابتكار عمال فذ.

٦-تؤكد نظرية التحليل النفسي دور خبرات الطفولة في الإنتاج الإبداعي فتعتبر السلوك الإبداعي استمراراً وتعويضاً عن لعب الطفولة.

وجهة نظر التحليل النفسي الحديث

إن أهم الصيغ المستحدثة لأفكار فرويد عن السلوك الإبداعي تتضح في مفاهيم أنصار التحليل النفسي الحديث والتي يمكن تلخيصها في النقط التالية :

١-التحول من الاهتمام بعمليات " الهو " إلى عمليات " الأنا " ، والتحول المصاحب من تأكيد عمليات اللاشعور إلى تأكيد عمليات ما قبل الشعور في التفكير ، وهكذا انتقل موضع الإبداع من اللاشعور إلى ما قبل الشعور.

٢- الإبداع " فعل نكوص في خدمة الأنا " ، كما يقول شاتشتل Schachtel في هذا الاتجاه عن الإبداع : " إن السلوك الابتكاري ينظر إليه أساساً على أنه نتيجة لطاقة جنسية مكبوتة ، أو دافع عدواني ، أو نكوص إلى أنماط تفكير أو خبرات طفلية ، وإلى العمليات الفطرية الأولية ، ولو أنها في خدمة الأنا ".

ويقول " كريس " Kris : " ... لا يحدث نكوص الأنا (أي نكوص وظائف الأنا إلى عمليات فطرية) عندما يكون ضعيفاً فحسب – أثناء النوم ، عند الاستسلام للنوم ، في التخيل ، في حالات التسمم ، وفي الجنون – بل يحدث أيضاً خلال أنواع كثيرة من العمليات الإبداعية ... وقد يستخدم الأنا العمليات الفطرية (البدائية) ، ولكن دون أن تطغى عليه أو يقهر بها.

٣- إن وجهة نظر مدرسة التحليل النفسي الحديثة ، لا تنكر دور اللاشعور في العمل الإبداعي فحسب ، بل إنها ترى أنه إذا تدخل بأي حال فإنه من

المحتمل أن يكون ضاراً ومعطلاً لعملية الخلق أو الإبداع ، فالمرونة الإبداعية تجد طريقها قسراً ، إن لم يكن استتاراً ، بواسطة النشاط الحر ، المتواصل ، والمتوافق لعمليات ما قبل الشعور.

ولهذا يعرف " كيوبي Kubie " الشخص المبتكر " بالشخص الذي في وسعه أن يستخدم بوسيلة ما – والتي ما زالت عرضية حتى اليوم – وظائف ما قبل الشعور بطلاقة أكثر من الآخرين الذي قد يتساوون معه في مواهب ما زالت كامنة ".

والدور الذي تقوم به عمليات ما قبل الشعور في عملية الابتكار يتوقف على حريتها في تجميع الأفكار وضمها ، ومقارنتها ، ثم إعادة تصنيفها.

ويرى " كيوبي " أن كلا من عمليات الشعور واللاشعور تعمل بطريقة ما على تجميد عملية " ما قبل الشعور " ، وبذلك تحول الشخص ذا الموهبة الكامنة إلى شخص غير خلاق ، وبينما يكون في استطاعة " ما قبل الشعور " أن يصير شعورياً بسهولة تحت ظروف كثيراً ما تنشأ ، فإن مثل هذا التحول صعب في حالة اللاشعور ، ويمكن حدوثه فقط ببذل طاقة هائلة وقد لا يحدث أبداً ، ويفرض الجمود على التفكير حينما تسود العمليات الشعورية عند أحد طرفي الطيف ، بناء على حقيقة أن الوظائف الشعورية الرمزية قد ثبتت بواسطة علاقاتها الواقعية الدقيقة بوحدات ذهنية وإدراكية خاصة ، وحيث تسود العمليات اللاشعورية عند الطرف الآخر من الطيف ، نجد تثبيتاً أكثر صلابة ، إلا أنه في هذه الحالة يكون تثبيتاً بالزيف أو اللاواقعية ، أي بتلك الصراعات غير المقبولة والأشياء والأهداف والدوافع التي صارت في غير متناول كل من التأمل الشعوري والتأثير المعدل للخبرة.

٤- وبناء على ذلك ، يشير " كيوبي " إلى تفسيرات التحليل النفسي السابقة التي ترى عملية الإبداع على نفس نسق عملية العصاب وأن كليهما مستمد من

اللاشعور ، فيقول : ".. ولهذا كان من الطبيعي أن نفترض أن اللاشعور هو منبع دوافع الإبداع ومصدر الإلهام العظيم في حياة البشرية.

ومن هذا الاستقراء الطبيعي ، المخادع في واقع الأمر ، استنبطت كثير من (الكليشيهات) الخاطئة ، مثال ذلك ، التصور بأن الإنتاج الإبداعي ينبع فقط من اللاشعور ، وأن العبقري المبدع لا بد وان يكون مريضاً ... ".

إن " كيوبي " يستبعد اللاشعور من عملية الإبداع ، ويشير إلى أن اللاشعور إذا كان يقوم بأي دور ، فهو تكفين الإبداع أو تغطيته ، وأخيراً وبإيجاز تميز نظرية التحليل النفسي بين عمليات أولية وأخرى ثانوية في التفكير ، وتنسب مرحلة الإبداع غالباً إلى العملية الأولية (غير المنطقية) ، أما الإتقان والتحقيق فينسبان إلى العملية الثانوية (المعقولة والمنطقية التي تخضع للضبط الإرادي).

والشخص الخلاق الذي يمتلك قدرة ابتكارية عالية هو " الذي يسمح لنفسه بالإقحام في أساليب التفكير البدائية للعملية الأولية ، بينما يكون قادراً على العودة بسهولة إلى التفكير المنطقي المعقول ".

معنى الابتكار

يتضح مما سبق أنه في الامكان توقع أكثر من تعريف للفظ الإبداع أو الابتكار ، فيعرف " شتاين " Stein الإبداع بأنه " عملية ينتج عنها عمل جديد يرضى جماعة ما ، أو تقبله على أنه مفيد ".

يعبر هذا التعريف عن " الابتكار المنظور " Manifest Creativity ، أما " الابتكار الكامن " Potential Creativity فإنه يذكر حينما لا تتوفر في الشخص ما نص عليه هذا التعريف ، ولكنه مع ذلك يؤدي في الاختبارات السيكولوجية نفس أداء الأشخاص المبتكرين.

أما " فردريك بارتلت " Fredrick Bartlett فإنه يستخدم عبارة " التفكير المخاطر " Adventurous thinking الذي يتميز " بالانحراف بعيداً عن الاتجاه الأصلي ، محطماً القالب ، ليصير معرضاً للخبرة ، ويسمح لشيء ما بأن يؤدي إلى شيء آخر ".

وبالمثل ، يعرف " سمبسون " Simpson قدرة الإبداع بأنها " المبادرة التي يبديها الشخص بقدرته على الانشقاق من التسلسل العادي في التفكير إلى تفكير مخالف كلية ".

أما " كارل روجرز " Carl Rogers ، فيعرف عملية الإبداع بأنها " ظهور إنتاج ارتباطي جديد في العمل ، نابعاً من وحدوية الفرد من جهة ، ومن المواد والحوادث والناس أو ظروف حياته من جهة أخرى " ، وفي هذا التعريف يشير " روجرز " إلى أهمية التفاعل بين الفرد والبيئة في عملية الإبداع.

وهذا التفاعل نجده متضمناً أيضاً في تعريف " كلوبفر " Klopfer ، فقد عرف الإبداع بأنه " استعداد الفرد لتكامل القيم والحوافز الأولية Archaic بداخل تنظيم الذات والقيم الشعورية ، وكذلك تكامل الخبرة الداخلية مع الواقع الخارجي ومتطلباته ".

واستكمالاً لذلك ، فالمظاهر الهامة لتنظيم الشخصية التي تساعد على التنبؤ الصحيح بالانتاج الإبداعي هي نفسها علامات الشخصية المتكاملة القادرة على التفاعل السوي مع البيئة ، فالشخص المبدع هو الشخص الناضج انفعالياً ، الذي يشعر بالألفة في العالم الذي يعيش فيه كما يشعر بالوئام مع نفسه ، إنه يستطيع أن يحافظ على نفسه في المجتمع ويساهم فيه بالبناء ، فضلاً عما يحققه نتيجة لذلك من إشباع عميق لنفسه في الوقت ذاته ، إنه يستطيع أن يحيا متعاوناً على أساس

المساهمة المتبادلة مع الآخرين ، ويجد إرضاء لحاجاته العديدة وتحقيقاً لتطلعاته في داخل هذا الإطار.

ويوجد إذن جانبان رئيسيان للإبداع في هذا التعريف ، الأول يشير إلى تحقيق المنابع الداخلية ، والثاني يشير إلى العلاقات بين الأشياء ، أي العلاقات المتعلقة المتبادلة ، حيث تكون البصيرة السيكولوجية Empathy شرط ضروري لتحقيقها.

بينما يختار تورانس Torrance وأتباعه التعريف الآتي للتفكير الإبداعي : التفكير الإبداعي هو عملية الإحساس بالثغرات أو العناصر المفقودة : تكوين الأفكار أو الفروض الخاصة بها ، واختبار تلك الفروض ، وتوصيل النتائج وربما تعديل وإعادة اختبار الفروض ".

أما جليفورد Guilford ، فيميز بين " الجهد الإبداعي " Creative Potential " والإنتاج الإبداعي " Creative Production ، فالإنتاج الإبداعي بالمعنى الشائع ، هو ذلك الجانب الذي يمس الذوق العام للجمهور ، لأن إنتاج الشخص الخلاق يأخذ عادة الشكل الظاهر للعمل الإبداعي ، مثل الشعر ، الرواية ، القطعة الموسيقية ، الاختراع ، التصوير ، نظرية علمية ، أو مذهب فلسفي ، ويوجد اتفاق بين علماء النفس على أن " الإنتاج الظاهر " يجب أن يكون له مظاهر جديدة ، كما أن التفكير الذي يؤدي إلى هذا الإنتاج له أيضاً مظاهر جديدة ، وفي كل من الحالتين ، فإن تلك المظاهر الجديدة هي التي من أجلها يحق لنا أن نصف إنتاجاً ما بالإبداع ، إن المفكر الخلاق في طريقه إلى إنتاجه النهائي الظاهر ، يصل إلى نواتج سيكولوجية جديدة ، تلك الأفكار المتولدة ، لها أيضاً فرص كثيرة لتصبح جديدة.

أمـا " الجهد الإبداعي " ، فيعرفه جيلفورد كما يلي : " في أبسط صورة ، هو استعداد الفـرد لإنـتاج أفكـار ، أو نواتـج سيكولوجية جديدة ، ويتحتم علينا أن نضمن في ذلك إنتاج الأفكار القديمة في ارتباطات جديدة ".

ويقـترح " فوكـس " Fox الـتعريف الإجـرائي الـتالي ، ولكنه مقصور على الابـتكار في مـيدان العلـوم فحسب ، أما بالنسبة للفنون ، فإنه يقول : " سأحاول أن أعرف الإبداع في الفن حينما يقدم لي أحد تعريفاً للفن Art ".

وهـذا تعـريف " فوكس " : " الابتكار في العلوم هو ممارسة القدرة على حل المشـكلات بطـرق أصيلة مفيدة " ، يشير هذا التعريف إلى أن مقياس مواهب الفرد أو قدراتـه تقع في أدائه ، فيقرر أنه بدون معايير موضـوعية ، يصير من المستحيل أن نقـيم دراسـة الإبـداع على أساس علمي ، وبهذا يكون الدليل الموضـوعي الوحيد للقدرة على الإبداع هو " الإنتاج الإبداعي " أي الاختراع أو الابتكار الجديد.

يتضح مما سبق النقط التالية في مفهوم الإبداع

١- الأصـالة والحداثـة : يوجـد اتفاق عام بأن الإبداع هو عملية خلق شيء جديد أي مـيلاد شـيء جديـد ، الإنـتاج الجديـد - اختراعاً كان أو فكرة - يجب أن يكون أصيلاً ، فبدون الأصـالة والحداثة لا يوجد إبداع.

وحيـث يوجـد تأكـيد على الأصالة ، فإن ذلك يتضمن أيضاً إنتاج الأفكار القديمة في ارتباطات جديدة.

٢- الفـائدة والقبول الاجتماعي : يؤكد بعض الكتاب " الفائدة " كشرط في العمل الخـلاق ، فـالاختراع أو الفكـرة الجديدة يجب أن تكون ذات قيمة ، ولا يحق لـنا أن نطلـق لفـظ إبداع أو ابتكار على إنتاج غير مفيد ، مثال ذلك يحرص " شـتاين " Stein عـلى عنصر " الفـائدة " في العمـل الجديـد ، كما يركز على القبول الاجتماعي لهذا الإنتاج.

إلا أنه فيما يختص بهذه النقطة ، توجد نظرة مخالفة لبعض الكتاب ، فيقرر " كاتل " Cattell : " إنه محل تساؤل ، إذا ما كان " فرويد " قد وجد سنداً حينما قدم بحثه عن عقدة أوديب ، أو إذا ما كان " فرانكلين Franklin في الوقت الذي أجرى فيه تجاربه في الكهربية ، قد لقي مساعدة جوهرية من شركات الإضاءة ، والقوى ، أو النقل والشحن ".

٣- تفاعل الفرد مع البيئة : يرتبط الإبداع بنوع معين من الأشخاص غالباً ما يكون على وعي عميق بعالمه الذي يعيش فيه ، فالإنتاج الخلاق هو نتيجة تفاعل بين وحدوية الفرد وبيئته.

٤- توصل الإنتاج المبتكر إلى الآخرين : قد يكون الإبداع كامناً ، وقد يظهر أو لا يظهر فيما بعد ، كما أنه يجب ممارسته حتى يصير محدداً واضحاً ، والشخص الذي قد تكون لديه قدرة إبداعية كامنة ، ولكنه لا يستطيع تحويل أفكاره الخيالية إلى حقيقة واقعة ، وأن يوصلها إلى الآخرين لاستخدامها ، فإنه لا يمكن اعتباره خلاقاً بأية معايير ، إن أحسن ما يحدد الأشخاص المبتكرين موضوعياً هو أعمالهم.

٥- عملية الإبداع ، والإنتاج المبتكر ، والشخص الخلاق : يعرف بعض الكتاب " الابتكارية " في ضوء " الإنتاج المبتكر " Product وليس في ضوء " عملية الإبداع " (مثل : تورانس ، سمبسون ، وبارتلت وغيرهم) ، وهناك مجموعة ثالثة ، إذا صح ذلك ، تعرف الابتكارية في ضوء " الشخص المبتكر " كفرد يعمل ، ونتيجة لتفاعله مع بيئته ينتج " العمل المبتكر " ، هذا ، ويميل بعض الكتاب إلى تضمين تعريفاتهم كل العناصر الرئيسية في معظم التعريفات الأخرى المقترحة.

٦- الابتكار العلمي والإبداع الفني : هناك جدال إذا ما كان تعريف الإبداع في العلوم لا يكون صحيحاً كتعريف للإبداع في الفنون.

٧- القدرة على حل وإدراك المشكلات : تؤكد بعض التعريفات أهمية القدرة على حل المشكلات (فوكس Fox) ، بينما آخرون القدرة على الإحساس بالثغرات ، وإدراك مشكلات جديدة (تورانس وجتزلس وجاكسون).

٨- التعريف الإجرائي : يؤكد البعض أهمية التعريف الإجرائي على الأقل لتوفير المعايير الوصفية للحكم على العمل الخلاق وغير الخلاق.

ويشير أينشتين إلى أنه لكي يكون للمفهوم معنى حقيقياً ، فإنه يجب أن يقدم مقياساً لنفسه.

الوحدة الحادية عشر

اختبارات التفكير الإبداعي

اختبارات التفكير الإبداعي

يؤكد التحليل الإحصائي لنتائج البحوث التي أجريت من أجل الكشف عن التفكير الإبداعي وجود طائفة من القدرات والاستعدادات التي تمكن الشخص من الاستفادة بالمعلومات المختزنة في ذاكرته في استعمالات جديدة.

كما يكشف أيضاً عن وجود عوامل أخرى مثل الميول والاهتمامات ، والحاجات ، والاتجاهات والسمات المزاجية ، بالإضافة إلى ذلك ، فإن الدراسة التتبعية لتاريخ حياة الفرد تكشف عن ملامح متعددة تنبئ بالابتكارية.

وقد وجد من أبحاث جيلفورد وزملائه التي كانت موجهة أساساً للكشف عن الاستعدادات Aptitudes أن هناك نوعين المقاييس العقلية للابتكارية.

النوع الأول ذات مضمون لفظي ، بينما يحتوي النوع الثاني على معلومات غير لفظية (كالأشكال والرسوم) ، ويعتمد كلا النوعين على نظرية بناء العقل التي وضعها جيلفورد ، ولذا يجدر بنا أن نقدم فكرة مبسطة وموجزة عن هذه النظرية قبل أن نتناول تلك المقاييس بالتفصيل.

نظرية بناء العقل لجيلفورد

يتضمن تخطيط جيلفورد للعقل حالياً ما يقرب من خمسين عاملاً ، بالإضافة إلى ثغرات خالية يأمل في ملئها مستقبلاً ، وهذه العوامل مصنفة تحت خمس أنواع مختلفة من العمليات العقلية :-

١- العوامل المعرفية (وتتضمن الفهم اللفظي ، والتنظيم المكافئ ، والتخطيط، والتبصر.. الخ).

٢- عوامل التفكير اللام الذي ينتهي إلى نتيجة محددة من قبل ، ويتضمن استنباط المتعلقات ، والاستدلال القياسي ، والسهولة العددية ... الخ).

٣- عوامل التفكير المشعب (وتتضمن الاصالة ، والطلاقة ، وعوامل المرونة).

٤- التقييم والحكم (وكذلك الحساسية للمشكلات ، وسرعة الإدراك وتقدير الأطوال ، الخ).

٥- عوامل الذاكرة (بصرية ، وسمعية ، ومدة التذكر ، والذاكرة ، ذات المغزى ... الخ).

وتنقسم كل من هذه العمليات العقلية إلى قطاعات عرضية ، أولا بناء على محتواها أو مادتها ، وثانياً بناء على نواتجها أو نوع الشيء تعرفنا عليه ، أو اكتشفناه ، أو قيمناه أو تذكرناه.

أولاً : مضمون العملية العقلية

من حيث المحتوى أو المعلومات التي تتضمنها كل عملية عقلية توجد ثلاث فئات هي :-

(أ) معلومات غير لفظية (مثل الأشكال والرسوم)

(ب) معلومات بنائية أو رمزية (مثل الحروف أو الأعداد)

(جـ) معلومات لفظية (أي المعاني أو التصورات الذهنية)

ويشير جيلفورد إلى أنه قد توجد أيضاً فئة رابعة تتضمن الأداء العملي ، فضلاً على ما يسمى بالذكاء الاجتماعي ، أي أنها " فئة سلوكية ".

ثانياً : إنتاج العملية العقلية

تختلف النواتج السيكولوجية للعملية العقلية من حيث النوع ، فقد تكون وحدات ، أقسام ، علاقات ، نظم ، تشكيل (تحويلات) ، أو وصل وتضمينات.

ولتوضيح ما سبق ، نأخذ العوامل المعرفية في العمليات العقلية مثالا ، فنجد أن الإنتاج قد يكون وحدات أو أقسام أو علاقات.. الخ ، وأن كل نوع من هذه النواتج بالتالي قد يكون ذات مضمون لفظي ، أو غير لفظي ، أو بنائي (أو رمزي) فإذا كان نوع الإنتاج السيكولوجي للعوامل المعرفية عبارة عن "

علاقات"، فإن فئتها إما أن تكون " غير لفظية " أي استنباط علاقات بين الأشكال، أو " بنائية " أي استنباط علاقات في التركيب ، أو " لفظية " أي استنباط علاقات في المعاني (كالمطابقة أو التمثيل) وفي جدول (١) صورة تخطيطية لهذه التقسيمات في حالة العوامل المعرفية Cognitive factors وتنطبق هذه التقسيمات أيضاً على أنواع العمليات العقلية الأخرى ، أي عوامل التفكير اللام (الجمع) والمشعب ، والتقييم ، والذاكرة.

الإنتاج	غير لفظي	بنائي	لفظي
وحدات	حصر الأشكال	معرفة وحدات رمزية	فهم لفظي
أقسام	تقسيم الأشكال	تقسيم الرموز	تقسم الألفاظ
علاقات	استنباط علاقات بين الأشكال	استنباط علاقات تركيبية	استنباط علاقات بين المعاني
نظم	تنظيم مكاني	استنباط علاقات تركيبية	استدلال عام
تشكيل (تحويلات)	إبصار		
تضمينات	التبصر الإداركي		التبصر التصوري (تصور المعاني)

جدول (١) : صورة تخطيطية لتقسيمات فئة الإنتاج المعرفي للعمليات العقلية في نظرية جيلفورد " بناء العقل "

صورة تخطيطية لهذه التقسيمات في حالة العوامل المعرفية Cognitive factors : وتنطبق هذه التقسيمات أيضاً على أنواع العمليات العقلية الأخرى ، أي عوامل التفكير اللام (الجمع) ، والمشعب ، والتقييم ، والذاكرة.

أنواع المقاييس في التفكير الإبداعي

يستخدم نوعان من المقاييس السيكولوجية لاكتشاف استعدادات الفرد الابتكارية وهي :-

أولاً – مقاييس لفظية

نتيجة للتحليل العاملي لاختبارات الابتكارية الكامنة التي تقوم أساساً على معلومات لفظية ، وجد أن أكثر العوامل السيكولوجية المرتبطة منطقياً بشكل واضح بالتفكير الإبداعي تتضمن ثلاثة عوامل للطلاقة ، وعاملين للمرونة ، وعاملاً واحداً للإكمال ، وتقع جميع هذه العوامل في نفس الفئة السيكولوجية لقدرات الإنتاج المشعب ، وتشترك جميعاً في حقيقة واحدة ، وهي أنه لقياس تلك القدرات تقدم الاختبارات للمختبر وحدة Item معينة أو وحدات من المعلومات ، ويطلب منه أن يستخرج منها وحدات أخرى من المعلومات.

ويشترط في كل حالة أن تكون إجاباته متعددة ومختلفة ، ويحتمل في حالات كثيرة أن تكون الإجابات المتولدة لم يتعلمها الشخص بالمرة من قبل مرتبطة بتلك الوحدة أو المعلومات المعطاة ، كأن يطلب الاختبار من الشخص تكوين عناوين كثيرة قدر استطاعته لقصة معينة ، تأتي المعلومات هكذا من رصيد الذاكرة ، ولكنها تخرج من مضمون المعلومات المختزنة ، وبعبارة أخرى ، تأتي المعلومات الجديدة عن طريق التحويل أو التشكيل ، إن القدرات الستة لإنتاج المشعب التي سبق ذكرها والتي تحتوي على معلومات لفظية ذات معنى ، تختلف فقط في نوع الإنتاج أي المعلومات من حيث هي وحدات ، أقسام ، علاقات ، أو نظم ... ، الخ ، أي أن الاختلاف بين القدرات الستة يقع في نوع النواتج السيكولوجية ، وفيما يلي العوامل العقلية التي تهدف المقاييس اللفظية إلى قياسها.

١- عوامل الطلاقة Fluency Factores

تختص هذه العوامل بكفاءة الشخص في الإستدعاء تحت الشروط العامة السابقة ، فالعوامل الثلاثة التالية تختلف من حيث نوع الناتج السيكولوجي.

(أ) الطلاقة الفكرية Ideational fluency : تنسب إلى سرعة توليد وحدات من المعلومات اللفظية أو المعاني – أفكار مفردة أو وحدات تفكير ، مثل كلمات تتفق مع مجموعة معاني موصوفة.

(ب)الطلاقة الارتباطية Associational fluency : تنسب إلى سرعة توليد وحدات معاني لتعبر عن علاقة ما ، عند أعطاء علاقة معينة (مثل علاقة تشابه ، تضاد ، أو الجزء إلى الكل.. الخ) ووحدة معينة.

(جـ) الطلاقة التعبيرية Expressional fluency : تنسب إلى إنشاء حديث متصل في صورة عبارات وجمل ، يطلق على الناتج السيكولوجي المتضمن " نظام معاني " أي ترتيب المعاني المتضمنة.

٢- عوامل المرونة Flexibility factors

تختص هذه العوامل بسهولة تحول أو سيولة المعلومات المختزنة في ذاكرة الفرد ، وفيما يلي عاملان للمرونة :-

(أ) المرونة التلقائية Spontaneous flexibility

يعرف هذا العامل حالياً بأنه مرونة تختص بأقسام المعلومات ، في هذا النوع من المرونة ، يجب على المختبر أن ينقل استجاباته بسرعة من قسم لآخر.

وقد قيل عن الأشخاص غير المبتكرين أنهم يقاسون من مرض يطلق عليه " تصلب الفئات " ويحتمل أن يكون هذا المرض أمراً متعلقاً بانخفاض درجة المرونة التلقائية.

(ب) المرونة التكيفية Adaptive flexibilty

إن العامل الذي عرف سابقاً بالأصالة Originality ، قد تبين فيما بعد أنه نوع من المرونة ، هو المرونة التكيفية (المشاكلة) ، ففي اختيار العناوين المبتكرة للقصة ، يحوز المختبر على درجة عالية في هذا العامل إذا استطاع ابتكار عدد كبير من العناوين الدقيقة ، والشخص في هذه الحالة يعتبر ماهراً لأنه انتج ما نطلق عليه تشكيلات (أو تحولات) ، فالتشكيل هو تغير أو تحول في المعنى أو التفسير ، هو إعادة تعريف من نوع ما ، إن تحويل التفسيرات القديمة للمعلومات إلى أخرى حديثة تهيئ السبيل إلى استخدامات جديدة ومختلفة لما يعرفه الفرد.

(جـ) الإكمال Elaboration

المقصود بالإكمال هو البناء على أساس من المعلومات المعطاة لتكملة بناء ما من نواحيه المختلفة ، حتى يصير أكثر تفصيلاً أو العمل على امتداده في اتجاهات جديدة ، وطبيعي ، حينما نشرع في البناء مبتدئين مما هو في متناولنا فعلاً ، يعنى هذا إنتاج تضمينات (أي وصلات) ، فالمعلومات المعطاة تشير إلى الخطوة الأولى للبدء ، وكل خطوة للتكملة بعد ذلك تساعد في تحديد الخطوات التالية ، إن القدرة على إنتاج تضمينات شيء تعتبر أيضاً في فئة الإنتاج المشعب.

لقد رأينا فيما سبق أن قدرات الإنتاج المشعب الستة التي تتناول معلومات لفظية ذات معنى ، تختلف فقط في أنواع نواتج المعلومات المتضمنة ، فهي إما وحدات ، أقسام ، علاقات ، نظم (تنظيمات) ، تشكيلات (تحويلات) المشعب فحسب ، بل تطبق عامة على القدرات العقلية في جميع فئات العمليات العقلية الأخرى - أي المعرفة ، الذاكرة ، الإنتاج اللام ، والتقييم ، إن التنوع النسبي والحداثة في انتاجات التفكير المشعب هو الذي يربط هذه الفئة من القدرات منطقياً بالإبداع ، وحينما تعلم كيف تنشأ الإنتاجات الحديثة وتصير ماثلة أمامنا ، وكيف تتشكل وتتحول النواتج المألوفة لدينا ، وكيف تدخل الإنتاجات المعروفة في علاقات جديدة ، سوف نعرف حينئذ قدراً كبيراً عن التفكير الإبداعي.

ثانياً : مقاييس غير لفظية

يوازي العوامل اللفظية السابقة ، ستة مجموعات أخرى غير لفظية من قدرات الإنتاج المشعب ، تختص مجموعة من هذه القدرات بمعلومات بصرية (أشكال) ، وتختص مجموعة ثانية بمعلومات رمزية (حروف وأعداد).

ومن العوامل البصرية ما يأتي :-

١- المرونة التلقائية (أشكال)

٢- المرونة التكيفية (أشكال)

٣- إعادة تعريف الشكل

ومن العوامل الرمزية : إعادة تعريف الرمز

وهكذا ، فإننا نتوصل إلى استنتاج عام بأن الأداء الإبداعي الناجح ، من حيث اعتماده على الاستعدادات ، لا يعني أن يقابل نجاحاً بالمثل في جميع ميادين المعلومات ، فإنتاج الابتكارية الكامنة في الفنون ليس نفس الشيء في الرياضيات أو الكتابة هذا بصرف النظر عن القدرة الكامنة للابتكارية في معالجة مشكلات العلاقات الإنسانية.

ويصرح جيلفورد أنه من الخطأ الإدلاء بأن النجاح في الأداء الابتكاري ينسب فحسب إلى قدرات الإنتاج المشعب وحلها ، ففي الفئات الأربعة الأخرى من عمليات بناء العقل - المعرفة ، الذاكرة ، الانتاج ، اللام ، والتقييم - سوف نجد مجموعات من القدرات تقابل تلك الموجودة في فئة عمليات الإنتاج المشعب ، وهكذا ، توجد في مجال كل عملية مجموعة من قدرات التحويل (التشكيل) التي قد تسهم في الابتكارية الكامنة ، وخاصة في مجال المعرفة والانتاج اللام ، إن الإنتاج اللام يعني استخراج الإجابة صحيحة واحدة لمعلومات معينة ، معطاه ، ولكن من الضروري أحياناً ان نحوم حولها بالبحث والتنقيب للحصول على

تشكيل ما من أجل الوصول إلى تلك الإجابة ، وقد وجد في فئة التقييم عامل أطلق عليه " الحساسية للمشكلات " ، يعرف هذا العامل بالقدرة على تقييم التضمينات ، مثال ذلك ، رؤية الأخطاء في تنفيذ تطبيق شائع أو في نظام اجتماعي.

إن اكتشاف فئة القدرات التقييمية كشف عن إمكانيات جديدة كثيرة للتفكير في التفكير ، ويقرر المختصون بملاحظة التفكير الإبداعي لدى الخبراء وجود حلقة تحقيق ختامية ، وهي تعني – جزئياً – عملية تقييم ، وفي الواقع قد تحدث عمليات التقييم ، وربما في كل خطوة في سبيل التفكير ، حينما نتمكن من اكتساب أي معلومات ساعدة جديدة.

إن الحدث الإجمالي للانتاج الإبداعي المعقد يعكس صورة تشبه عملية حل المشكلات المعقدة المعروفة لدينا ، وتنطبق فئة حل المشكلات حتى على إنتاج الأشياء الفنية ، حيث يرى المحللون النفسيون أن الفنان أثناء عمله لخلق انتاجه الفني يحاول أن يحل مشكلة شخصية بأن يجعل من خياله شيئاً ظاهرياً ، وكمية الإبداع التي تدخل في حل أي نوع من المشكلات تتناسب مع كمية الإنتاج الحديث الذي يقدمه بحل المشكلات أو مع درجة الحداثة في هذا الحل.

ويتضمن الحل الإبداعي للمشكلات قدراً كبيراً من سلوك المحاولة والخطأ ، يستثنى من ذلك الحالات التي تتوفر فيها معلومات كافية عن المشكلة حيث تؤدي مباشرة إلى حل واحد صحيح ، وكل محاولة هي أحد أفعال الإنتاج المشعب ، أما رؤية الخطأ فهو أحد أفعال التقييم ، وهكذا ، فإن سلوك المحاولة والخطأ هو تفاعل بين الإنتاج المشعب والتقييم ، ينتهي حينما يقيم إنتاج ما بأنه مقبول ، فالمفكر الذي في إمكانه تنويع حلوله الكامنة بسهولة وبصورة شاملة يمتاز بالقدرة على الوصول إلى الحلول المناسبة ، وفي حياتنا اليومية ، لا تقتصر مشكلاتنا على حل واحد صحيح ، بل هناك حلول كثيرة ، بعضها فقط يعتبر مناسباً ، الشخص

القـادر ، إذن ، هو الذي في إمكانه إنتاج محاولات مادتها من نوع رفيع ، واحتمال الـنجاح فيها كبير ، ولهذا ، يكون بوجه عام أقل انغماساً في تفكير المحاولة والخطأ ، ولكـن نظـراً لضـرورة شيء من المحاولة والخطأ على الأقل ، وما يلزم ذلك من قدر من الإنتاج المشعب ، فإنه ينبغي أن نوجه انتباهنا إلى السهولة في استخدام هذا النوع من النشاط العقلي وتقييمه.

ومـن المؤكـد أن الشـخص الـذي يستطيع التفكير في حل واحد للمشكلة ، يحتمل أن يكون أقل قدرة على حلها من الشخص الذي في إمكانه التفكير في عدة حلول.

نماذج من اختبارات التفكير الإبداعي

بعـد أن استعرضنا بعضاً من العوامل العقلية التي تدخل في التفكير الإبداعي نقـدم في الصـفحات التالية نماذج من اختبارات التفكير الإبداعي التي صممت من أجـل قـياس تلـك العوامل السابقة ، وقد يقيس الاختبار عاملاً واحداً أو مجموعة من العوامل حينما يتطلب الاختبار أعمالاً مركبة تحتاج إلى أنواع شيء من التفكير ، ولـك عمـل يمـثل أحـد عوامـل الابـتكار ، إذن ، وظيفة اختبارات الابتكار هو الـتعرف في سـن مبكرة على هؤلاء الأشخاص الذين يملكون أعظم قدرات كامنة لـلأداء الابـتكاري ، ومن يحتمل أن تحدث لديهم فيما بعد ، العملية الابتكارية في أعلى مستوياتها وفي أندر صورها.

١- اختبار تداعي الكلمات Word Association

يطلب من الشخص أن يكتب أكبر عدد ممكن من المعاني لكل كلمة موجودة في قائمة من الكلمات الشائعة مثل : فصل ، رقيق ، نفي ، رفيع ، ... الخ

فمـثلاً قـد يحمـل اللفـظ " فصل " معنى الكلمات التالية : جزء من كتاب ، جزء من مسرحية ، مجموعة من تلاميذ فرقة دراسية ، طرد من العمل.. الخ.

وتعتمد الدرجة على عدد الكلمات المختلفة التي كتبت ، وعلى عدد المعاني المختلفة التي تذكرنا بها تلك الكلمات ، وهكذا يقدم لنا الاختبار مقياساً " للطلاقة الفكرية " ، وهي سرعة استدعاء الأفكار بغض النظر عن نوعها.

٢- اختبار استعمالات الأشياء

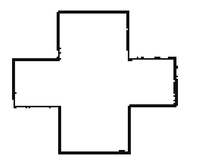
يسأل الفرد أن يذكر أكبر عدد ممكن من الاستعمالات لعدة أشياء لها عادة وظائف شائعة معروفة مثل ::-

قال طوب : يستخدم في البناء (الاستعمال المعروف) ، تثبيت الباب ، ثقالة ، صنجة ميزان ، التدفئة ... الخ.

وتعتمد الدرجة على عدد الاستعمالات المختلفة ، فإن تنوعها يعبر عن " المرونة التلقائية " أما إذا ذكرت استعمالات نادرة غير معروفة لدى بقية الأفراد ، فإن ذلك يعبر عن " الأصالة ".

٢- اختبار عيدان الثقاب

يقدم هذا الاختبار مقياساً : للمرونة التكيفية " وذلك بناء على عدد الحلول المختلفة لمشاكل مكونة من أشكال من عيدان الثقاب.



مثال : باستخدام ١٢ عوداً من الثقاب يمكنك تكوين شكل صليب مساحته تساوي خمسة مربعات من عيدان الثقاب.

هـل يمكـنك إعـادة ترتيـب العـيدان لـتكون شـكلاً مسـاحته تساوي أربعة مربعات فقط.

ملاحظة : ممنوع استخدام أدوات القياس.

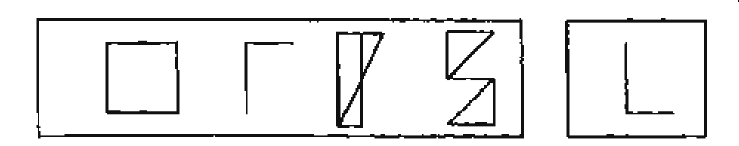
٤- اختبار التحليل الإدراكي Perceptual Analysis

يطلق على هذا الاختبار " اختبار أشكال جوتشالدت " وهو يكون جزءاً من بطاريـة اختـبارات كـاتل الموضـوعية لقياس الشخصية ، ويتكون من ثمانية عشر شـكلاً هندسياً بسيطاً ، كل منها يتبعه أربعة أشكال أكثر تعقيداً شكل (١) وعمل الفرد هو التعرف على الأشكال المعقدة التي تظهر فيها الأشكال البسيطة.

يـرى كاتل Cattell أن هذا الاختبار ذات تشبع مرتفع موجب بعامل أطلق علـيه " الدقـة الـنقدية " Critical exactness ، والدرجة المرتفعة في هذا العامل يرتـبط بسـمات معيـنة لـدى الفرد تبدو في مـدى واسع من الأداء كالأحكام أو الضبط الواعي ، وأن يكون شخصاً يعتمد

علـيه ، ويشـير هـذا العـامل إلى " قـوة في التحليل والنفاذ " – وهو ما زال متمـيز عـن الذكاء ، وتبدو هذه القدرة التحليلية الادراكية في أشكال جوتشالدت بقدر كبير ، ويتصف الأشخاص عند القطب الموجب بالنفاذ ، والنقد الذاتي ونقد الآخرين – وخاصة الآخرين – وليس في إمكانهم الاسترخاء بسهولة ، قد لا تنبؤ تلـك السـمات ممـا يبشر في العلاقات الإنسانية ، ولكنها ذات قيمة تنبؤية بالعمل الفـردي والإبداعـي الـذي يتم إنجازه بإتقان ويبدو أن هذا العامل يتطلب القدرة عـلى التغاضـي عـن التفاصـيل الزائدة في المواقف الادراكية ، بينما يتناول القدرة عـلى " إدراك الجوهـريات بسرعة " وفي هذا ما يبرر تضمينه في بطارية اختبارات الإبداع.

شكل



شكل (١) أحد أشكال اختبار جوتشالدت

٥- اختبار تكميل الأشكال Gestalt Completion Test

يمثل هذا الاختبار أيضاً جزءاً من بطارية اختبارات كاتل الموضوعية في الشخصية ، ويقدم الاختبار سلسلة من الأشكال الناقصة لأشياء شائعة ، وقد استبعدت الأشياء غير العادية ، حيث أن الاختبار لا يهدف إلى قياس اتساع الخبرة ، وعلى الفرد أن يفكر ويخمن في ماهية الصورة ، وقد رتبت الأشياء حسب الصعوبة ، أما التوقيت فقد روعي فيه أن أسرع الأشخاص فقط يستطيع إنجاز الاختبار ، كما اختيرت الأشياء ذات الأسماء القصيرة لتفادي عامل السرعة في الكتابة ولأن الاختبار محدد الزمن ، ويستخدم الاختبار في قياس " السرعة الفائقة للحصر " ، التي يرى بعض العلماء ارتباطها بالقدرة الإبداعية ".

٦ اختبار المسائل الرياضية

يتكون هذا الاختبار من أربعة أجزاء معقدة مستقلة ، كل منها يحتوي على كثير من العبارات العددية حلو بعض الإجراءات مثل شراء منزل أو بناء حمام سباحة.. الخ وعلى الشخص المفحوص أن يستخدم المعلومات المعطاة في كل جزء لعمل مسائل حسابية بقدر استطاعته في حدود الوقت المسموح به .

الشرط الوحيد هو أن تكون المسائل قابلة للحل باستخدام المادة المعطاة والشخص غير مطالب بحل تلك المسائل ، إن جوهر العمل هو قدرة الشخص على رؤية مسائل جديدة متنوعة وعلاقات في مجموعة واحدة من المعطيات.

تعتمد الدرجة المرتفعة في هذا الاختبار على القدرة في ترجمة المعلومات المعطاة في كل جزء إلى شكل رمزي أكثر اختصاراً ، وابتكار ترتيبات جديدة من هذه الرموز في شكل مسائل حسابية ، وبذلك يمكننا الحصول على درجة لقيام عامل " إعادة التحديد الرمزي " يجمع كل التقديرات المعطاة لكل الأجزاء.

مثال ذلك : قد يعطي الفرد المعلومات التالية :-

يكتسب محمود مالاً إضافياً في إجازة الأسبوع نظير قطع حشائش حدائق المنازل ، وأحياناً يأخذ أعمالاً كثيرة تزيد عما يحتمل ، في مثل هذه الحالات – عادة – يطلب المساعدة من أخويه الصغيرين حسين وعباس ، ويستطيع حسين أن ينجز نصف العمل الذي ينجزه محمود في نفس الزمن ، أما عباس فيستطيع أن ينجز ثلث ما يقوم به محمود ، ويقبض محمود الأجر ، والناس الذين يؤجرونه لا يمانعون في مساعدة أي عدد آخر من الناس له ، ما دام محمود يدفع لهم أجرهم من مكسبه ويرى أن عملهم مرضى ، ويدفع حامد وهو أحد الملاك لمحمود مبلغ جنيهين أسبوعياً ليعمل بحدائقه الشاسعة من آخر مايو حتى منتصف سبتمبر ، ووجد محمود أنه بمساعدة اخوته يستطيع إنجاز هذا العمل الاسبوعي في ساعة ونصف ساعة ، ويتقاضى محمود من الجيران الآخرين نفس الأجر الذي يدفعه حامد عن نفس القدر من العمل.

باستخدام المعلومات السابقة ، كون مسائل عديدة قدر استطاعتك ، بحيث تتضمن خبرة محمود في العمل أثناء عطلة الاسبوع ، وكذلك بالنسبة لأخوته لا تكتب أي مسائل لا يمكن حلها إلا بالحصول على معلومات أخرى إضافية.

يجب أن تكفى المعلومات المعطاة لحل أي مسألة ، مثال ذلك

١- ما هو الأجر العادل لكل من حسين وعباس ؟

٢- ما هي سرعة حسين في العمل بالنسبة لعباس ؟

٣- إذا عمل الأخوة الثلاثة عشرة ساعات في يوم الجمعة من كل اسبوع ، فما المبلغ الذي يكسبونه من مايو إلى سبتمبر ؟

وهكذا ، لاحظ أن كل هذه الأسئلة يمكن إجابتها من المعلومات المعطاة.

٧- الكتابة الإبداعية : اختبار "القصص الخيالي"

لقد صمم عمل القصص الخيالي كاختبار للكتابة الإبداعية ، والتعليمات المعطاة لأداء هذا العمل تحدد زمناً معيناً يطلب فيه من الشخص أن يكتب أحسن قصة شيقة وأكثرها إثارة يستطيع يفكر فيها حول أحد الموضوعات التالية ، أو أي موضوع آخر من ابتكاره :-

الكلب الذي لا ينبح

الرجل الذي يصرخ

الطبيب الذي تحول إلى نجار

الحصان الذي يرفض الجري

الأسد الذي لا يزأر

القرد الطائر

وتقدر مستويات التفكير الإبداعي في هذا الاختبار على أساس نظام مفصل وتعليمات محددة ، تراعي فيها " الأصالة " و " الحساسية " و " البصيرة السيكولوجية " وغيرها من العوامل.

٨- اختبار الاستنتاجات Consequences Test

وضع هذا الاختبار في بادئ الأمر جيلفورد ورفاقه لقياس الطلاقة الفكرية وحدة الإدراك (النفاذ) ، ثم قام بتعليله تورانس Torrance وزملائه ، والاختبار مكون من مجموعتين (أ ، ب) كل منهما مكونة من ثلاثة أسئلة ،

والمطلـوب الإجابة عن كل مجموعة في زمن محدد ، وتقدر الدرجات حسب نموذج مفصل لقياس الطلاقة والمرونة والأصالة.

أمثلة للأسئلة الواردة في المجموعتين

(أ) ماذا يحدث لو أن الإنسان في إمكانه أن يصير خفياً لا يراه أحد بمحض إرادته ؟

(ب) ماذا يحدث لو أن الأيام تصير ضعف طولها الزمني الحالي ؟

٩- اختبار الرسم

يطلـب مـن الشـخص أن يتخيل مـا يشـاء حـول موضوع معين ويعبر عنه بالرسـم في مساحة محددة مثال ذلك قد يكون عنوان الموضوع بالنسبة للأطفال : " القـرد يلعـب في فناء المدرسـة " ، وبالنسبة للتلاميذ الكبار " مغامرة فوق سطح القمر".

وتوزع عادة ورقة الرسم مع الاختبارات الأخرى للتفكير الإبداعي.

ويـترك للأشـخاص اختيار الوقت الذي يرسمون فيه ، وقد يكون ذلك في أوقـات الفـراغ التي تترك لهم بين فترات إجراء الاختبارات المتعددة ، وإذا شاءوا بعد نهاية فترة الاختبارات ، وعلى أية حال ليس هناك وقتاً محدداً لهذا الاختبارات أو أية تعليمات أخرى.

١٠- اختبار ماير Meier للحكم الفني

ويتكون الاختبار من مائة زوج من الصور ، كل زوج منها متشابهان تقريباً ، لا يختلفان إلا في ناحـية واحـدة فقـط ، والمطلـوب مـن المختـبر أن يحـدد وجـه الاخـتلاف في كـل حالـة ، علـيه أن يقـارن بين الصورتين في كل زوج ، ويلاحظ الشـيء المختلف ، ثم يقرر أي الصورتين أفضل ، اليمنى أم اليسرى (أي : أيهما تشعره بارتياح أو إرضاء أكثر) ويصحح الاختبار حسب نموذج خاص.

ويفترض الاختبار أن احتمال نجاح الفرد في الفنون يعتمد على وجود ستة سمات أو قدرات متداخلة لدى الفرد ، وبالتالي فإن هذا يتميز ببساطة بتكوين نفسي حركي خاص ، وفيما العوامل الستة التي افترضها الاختبار :-

١- المهارة اليدوية : تعتبر المهارة اليدوية العامل الجوهري والأساسي بين العوامل جميعاً ، وهي قدرة الرجل الحرفي ، مثل هذا الشخص يبدي منذ طفولته المبكرة اهتماماً وسهولة في أداء أشغال وأنشطة تتطلب تآزر حركة اليد والبصر ، مثل : الرسم ، وعمل النماذج ، والحفر ، والغزل والنسيج.. الخ.

٢- المثابرة الإرادية : أي العزم والتصميم ، وهي رغبة نابعة من الذات للقيام بتنفيذ خطة أو مجهود مكد يؤدي إلى إنجاز يرضى المثل الأعلى لعمل الصانع الماهر ، هذه السمة موجودة لدى الفنانين الكبار بدرجة عالية ، وتميز بين الفنان الحقيقي من هاوي الفن.

٣- الذكاء الجمالي Aesthetic intelligence

يشير إلى تلك القطاعات من الذكاء العالم التي تسمح للطراز الفني من الأشخاص بأن يكتسب من خبراته الماضية ، فالعلم الإبداعي ينتج – عادة – عن تنظيم ذكي لمادة خبرة حية.

(هذا مجرد افتراض ، فقد ثبت من تطبيقات الاختبار نفسه ، أنه لا يوجد أي ارتباط موجب مرتفع ذي دلالة بينه وبين الذكاء ، كما هو مبين في جدول رقم (٧).

٤- سهولة الإدراك : يرمز هذا الاصطلاح إلى السهولة والاستعداد الذين يستجيب بهما الفرد للخبرة ويحتفظ بها ، وخاصة نوع الخبرة المرئية ، فالأسلوب الفني في الأداء يحتاج إلى مستوى مناسب من الإدراك البصري ، حيث يستلزم الانتباه للتفاصيل ، والذي يؤدي إلى تكوين عادات في

الملاحظة تميز مظاهر الكفاءة والإكمال عند فحص أي شيء موضع الاهتمام ، مثل هذه الخبرات تخدم الفنان في أن يجعل من خبرته المناسبة بالمادة أساساً لعمله الإبداعي ، الفنان الناضج اقرب إلى رؤية شخصية الفرد الذي يتحدث إليه بعمق أكثر من غيره وأن يرى من البناء الأساسي للمنظر الطبيعي الذي يصوره أكثر مما يراه الإنسان العادي ، وينسب هذا جزئياً إلى الاتجاه الحرفي ، وجزئياً إلى عادات الملاحظة المكتسبة في السنوات المبكرة عند فحص كل شيء موضع الاهتمام بعناية تفوق القدر المعتاد

معامل الارتباط	اختبار الذكاء العام	عدد الأشخاص
-٠,١٤	اختبار ترمان الجماعي	٥٥ تلميذ بالمدرسة الثانوية بمدينة إيوا
-٠,٠١	اختبار ثورنديك العقلي	٥٣ طالب بجامعة إيوا
٠,٢٨	اختبار الطلبة الجدد ، رتب مئينية	٦٠ طالب بجامعة إيوا
٠,٢٢	اختبار ستانفورد – بينيه	٦٥ تلميذ بالمدرسة الثانوية بمينا يولس
٠,١٤	اختبار ترمان الجماعي	٩٤ تلميذ بالمدرسة الثانوية بميلووكي
٠,١٩	اختبار ترمان الجماعي	٣٩ تلميذ بمدرسة هارتفورد

٥- التخيل الإبداعي : إن وجود طبقة سفلية نامية للخبرة ، تمكن النمط الفني من الأشخاص أن يتصور مباشرة وبسهولة أكثر واكثر طرق تنظيم الخبرة مع ما يرتبط بها من عناصر في تكوين ذات صبغة جمالية ، هذا في الواقع ، هو طبيعة " التخيل الإبداعي " فهو ببساطة ، سهولة تنظيم المادة في تصورات وتكوينات جمالية، أي أن التخيل الإبداعي هو العملية العقلية للتعرف على أوجه التجانس بين المواد الداخلة ، في خبرة الفرد ، ثم وضعها في شكل أو إطار ما يكون تعبيراً مناسباً بطرق واضحة للغير ، ويحمل هذا الشكل أو الإطار صبغة جمالية حينما تنظم الأجزاء حسب أسس (أو قواعد) عالمية

موجـودة في جمـيع الأعمال الفنية الجيدة ، إن الاستبصار بهذه العلاقات هو وظيفة " الحكم الجمالي".

٦- الحكـم الجمـالي : يمكـن الحكم على أي عمل فني على أساس كيفية التنظيم الذكي لمادة موضوع هام ، خلال القدرة على تحصيل القواعد العالمية والأداء الرفـيع لوظيفـتها ، هـذه القـدرة عـلى معـرفة الـدور الـذي يؤديه التوازن (توازن التوترات والأحجام والنسب التي لا يخفق في الاستجابة لها أي فرد يتمـتع بحكم جمالي جيد) ، والإيقاع ، أو أي من الصفات الأخرى أساسية في جم٩يع الفنون.

وكـلما زادت ممارسـة الفـرد لعملية التنظيم زادت الفرص التي يرى فيها مـتى ينجح ومتى يفشل ، ومن ثم تكون أحكامه الفنية في تدريب متواصل ، فإذا كـان لديـه ذكـاء للإفـادة من خبراته ، فإنها تزداد رقياً ورفعة ، وهكذا فإن الحكم الجمالي يشير إلى ذخيرة الفرد الوراثية وإلى النمو (والترقي).

الواقـع ، إن مـادة اختـبار " مايـر " مكونة من أعمال فنية استحقت التقدير فعـلاً، إن كـل صورة في الاختبار تتضمن قاعدة (مبدأ) أو بعض القواعد ، هذه القـاعدة روعي عزلها في كل عمل ، من أجل تقديم صورتين للمختبر متكافئتين أو متماثلين إلى حد بعيد ، بيد أن أحدهما فقط هي التي تبدو فيها وظيفة هذه القاعدة أو المـبدأ ، أي أن أحـد الصورتين تفضل الأخرى بكثير أو قليل ، والمشكلة هنا ، هـو أن يميز المختبر الصورة التي تؤدي فيها القاعدة وظيفتها في تكوين قيمة جمالية أعظم.

صدق وثبات الاختبار

يعتمد اختبار ماير للحكم الفني على صفات عالية يمكن الإحساس بها أكثر من الاستجابة لها منطقياً ، إن طفل عمره ١٢ سنة لم يتدرب على الأعمال الفنية قد يحصل في هذا الاختبار على درجة عالية كشخص راشد نال أفضل تدريب ، هذه الحقيقة تدل بقوة على أن الاختبار أساساً هو اختبار قدرة طبيعية (استعداد) اكثر منه اختبار تعلم أو نضج ، الاختبار إذن ، اختبار تذوق ، كما أنه اختبار قدرة، السابق ، قد يدل على ما هو مفيد في المعتاد للحكم على مواقف متنوعة ضخمة العدد ، والوظيفة الأخيرة تشير إلى أحد العوامل الستة التي عند تأديتها الكاملة لوظيفتها تقيس الاستعداد الفني لخلق أعمال فنية ، ومن ثم ، بالرغم من أن معامل ثبات الاختبار يتراوح من ٠,٨٠ إلى ٠,٨٤ فإنه ينبغي أن نحذر من استخلاص نتائج تنبؤية بالمستقبل الفني للفرد بناء على درجة اختبار الحكم الفني بمفرده ، إلا أن ثبات الاختبار وصدقه التنبؤي يزداد عندما نضيف إلى درجة الاختبار درجتين لاختبارين آخرين أحدهما للتخيل الإبداعي ، وآخر لسهولة الإدراك ، وذلك لما لهذين العاملين من أهمية كبيرة في التقدم الفني ، وبذلك تصبح الدرجة النهائية مقياساً ثابتاً صادقاً للموهبة الفنية.

علاقة اختبار الحكم الفني بالذكاء العام

قد ظهر من نتائج تطبيق الاختبار على ستة مجموعات مبينة في جدول سابق أن الارتباط بين درجات الاختبار مع الذكاء العام يتراوح من -٠,١٤ إلى ٠,٢٨ ، يشير هذا إلى عدم وجود ارتباط معين ، وحتى إذا وجد ارتباط فإنه ضئيل جداً لا يحمل أية دلالة إحصائية ذات معنى ، ومع ذلك ، ينبغي الا تفترض ، لما كان لا يوجد ارتباط موجب مرتفع بين الحكم الجمالي والذكاء ، أن حالات الذكاء المرتفع لا تصاحب القدرة الفنية الرفيعة.

١٢- اختبارات بقع الحبر

تعتمد هذه الاختبارات على تنوع وتباين ادراكات الأشخاص لنفس المثير ، وخاصة إذا كان ذات شكل غير محدد وغير واضح ، فيساعد على التأويل في اتجاهات مختلفة هي في الواقع انعكاس لشخصيته ونشاطه العقلي والمثير في اختبار روورشاخ Rorschach عبارة عن بقع حبر مصورة على لوحات بيضاء ذات مقاييس معينة ، بعض هذه البقع مكون من الأسود والرمادي والأبيض ، والبعض الآخر ملون ، عدد اللوحات في اختبار روورشاخ عشر (وثلاثة في اختبار زوليجر Zulliger) تقدم للمفحوص واحدة بعد الأخرى ، ويطلب من الشخص أن يذكر ماذا يرى في كل منها أو فيما تجعله يفكر ، ويشجعه المختبر على إنتاج ارتباطات كثيرة على قدر الإمكان ، وأن يدير اللوحات إذا شاء ذلك ، ويدون المختبر استجابات الشخص وملاحظاته في سجل خاص معد لذلك.

ويراعي في تقدير الاستجابات عدة اعتبارات ، منها :-

١- أسلوب الاستجابة : هل الاستجابة كلية أم جزئية ؟ أي هل يستجيب الشخص للبقعة كلها أم الجزء منها أم لتفصيلات دقيقة ؟

٢- محددات الاستجابة : إذا كانت الاستجابة تصف حركة أو شكلاً أو تركيباً أو عمقاً أو لوناً ... الخ.

٣- مضمون الاستجابة : ماذا يرى الشخص ؟ إنسان ، حيوان ، نبات ، أشياء ... الخ.

٤- شيوع الاستجابة أو ندرتها.

وتفسيرات السيكولوجي للاختبار تبني أساساً على التقديرات المختلفة للاستجابات والعلاقات المتبادلة بينها ، فتعطي صورة إجمالية للحياة العقلية والوجدانية للفرد ، أي توضح الديناميكية السيكولوجية للشخصية في أدائها لوظيفتها.

إن استخدام الطرق الاسقاطية ، وخاصة اختبارات بقع الحبر ، في تقييم الطاقات الإبداعية اتجاه حديث نسبياً ، وقد يرجع ذلك إلى استخدام اختبار رورشاخ Rorschach بكثرة في تشخيص الحالات المرضية بالذات ، وبالتالي نواحي العجز وأعراض الاضطراب في وظيفة الشخصية مما أدى تزايد الاهتمام أيضاً بتفسيرات الجوانب السالبة للشخصية مثل سوء التوافق ، أو الأمراض النفسية والعقلية ، إلا أنه ، لما كان اختبار رورشاخ يلقي نظرة كلية على الشخص في حالة النشاط ، فكأنه – ببساطة – منظار يلبسه الملاحظ إذا كانت القوى والإمكانيات لا ترى بنفس الوضوح الذي ترى به نواحي الضعف والعجز.

والانتباه حالياً موجه إلى مصدرين للقوة

أ) تقدير الطاقة العقلية وكفاءتها

ب) تقييم الضبط (أي القدرة على التحكم)

ومع ذلك ، فإن هذين الجانبين يمكن اعتبارهما عوامل خلفية ، لا تشمل كل الجوانب الإيجابية للصحة العقلية ، فالوظائف العقلية أداة ، أما الضبط فهو حالة ضرورية للتوافق السوي ، وفي اختبار رورشاخ ، توصف هذه الجوانب الإيجابية بالإبداع أو الابتكار ، الذي تبدو دلالاته في استجابات المختبر لبقع الحبر.

وهناك جانبان رئيسيان للإبداع : جانب يشير إلى تحقيق " المصادر الإبداعية الداخلية " والآخر يشير إلى " علاقات الأشياء Object relations

فقد تشير استجابات الفرد الموهوب إلى الاستخدام الإنشائي للمنابع الخيالية للحصول على توافق إبداعي ، أو إلى القدرة على إطلاق الطاقات العقلية الكامنة نحو إنجاز إبداعي ، ويبدو هذا في الاستخدام المرن والبنائي للتخيل عند تداول إمكانيات الموقف الواقعي لحل المشكلات والوصول إلى إرضاء أكثر للحاجات.

وحيث أن الابتكارية التي تم نموها أو التنظيم الإنشائي المنتج يمثلان مثلاً أعلى نسعى لتحقيقه ، فالتقييم يختص بأمور تقترب بكثير أو بقليل من المثل

الأعلى ، أكثر من اهتمامه بوجود أو إخفاء الابتكارية ، ومن ثم فإن تقييم الابتكارية التي تمت فعلاً ، ولكنه يتضمن أيضاً الكشف عن علامات الابتكارية الكامنة التي قد تظهر فيما بعد ، مع أن هذا قد لا يتحقق إلا تحت ظروف مواتية جداً.

والاستخدام البنائي للمصادر الخيالية قد تؤدي أيضاً – مثالياً – إلى نحو تنظيم ذي مدى طويل مستمد من نظام للقيم ، بواسطته يستطيع الشخص لا التحكم في سلوكه فحسب وتأجيل لذاته ومسراته ،بل يوجه أيضاً إشباعاته.

كما يؤدي هذا الاستخدام الإنشائي إلى تكامل دوافع السلوك مع ذلك النظام من القيم ، حتى يمكن تواجدهما في آن واحد دون حدوث مشاعر ذنب أو إحباط لا مبرر لها ، وهكذا ، تساعد على تحرير الطاقات العقلية من كمونها التي قد تحقق إنجازات إبداعية تخدم تلك القيم المرتبطة بتحقيق الذات كما تشبع في نفس الوقت أهم الحاجات الأساسية لدى الفرد.

إلا أن إدماج اختبارات بقع الحبر مثل روشاخ أو اختبار زوليجر Z-test في بطارية اختبارات تخضع للتحليل الإحصائي واجه صعوبات ينبغي التغلب عليها ، فالاختبارات الاسقاطية تعتمد غالباً على الجوانب الوصفية أو النوعية لاستجابات الشخص ، وبالتالي يصعب تقييم نتائجها كمياً ، ولذلك فإن المقارنة الكمية مع الاختبارات الموضوعية مثل اختبارات الذكاء ذات نطاق محدود جداً ، وبالرغم من هذا ، فإن إدخالها في بطارية اختبارات الإبداع لكي تخضع للتحليل الاحصائي مع أدوات القياس السيكولوجي الأخرى قد يكون ممكناً في حدود ضيقة ، أي في قليل من مناطق التقدير بالاختبار ، مثل : تحديد أصالة الاستجابة أو شيوعها ، وعملية تقدير مستوى الشكل الذي أدركه الشخص ، وإثبات مناطق التفصيلات العادية.

الصدق والثبات في اختبارات بقع الحبر

استخدم اختبار بقع الحبر لزوليجر Zuliger بانتشار في كل من ألمانيا وسويسرا ، وحديثاً بواسطة بعض السيكولوجيين الخبراء بالميدان الكلينيكي بانجلترا ، وقد وجدت نتائج اختبار زوجلير متفقة مع النظرية الكلينيكية ، بل إن اختبارات بقع الحبر عامة ، أثبتت نجاحاً كأدوات كلينيكية.

وقد أجريت مئات الدراسات على اختبار رورشاخ ، كل منها تعالج جزءاً واحداً من نظرية رورشاخ ، ويبدو من اتجاه النتائج (بنتون Benton ، هولتزمان Holtzman ، وساراسون Sarason ، أن تفسيرات رورشاخ لها قيمة أكيدة من حيث الصدق تفوق المصادفة.

ومع ذلك ، فإنه يجب أن نذكر أن تفسيرات بقع الحبر تعتمد في النهاية على المعرفة التجريبية لدى الممتحن بديناميكية السلوك الإنساني ، وعلى النتائج النهائية التي نحصل عليها بالاستنتاج والمماثلة ، معتمدين في ذلك على خبرة الممتحن وأصالته ، وخصوبة استبصاره ، وحساسيته العامة.

أما دراسات الثبات والتأثيرات الناجمة عن إعادة الاختبار تحت ظروف متباينة تدل على أن الوظائف المتعددة التي طرقها تكنيك رورشاخ ، ذات درجة عالية من الثبات (إلا أن بعضها يبدو أكثر ثباتاً من البعض الآخر).

وبوجه خاص ، فإن أصالة الاستجابة أو شيوعها من اكثر التقديرات ثباتاً والتي يمكن مقارنتها كمياً مع نتائج أدوات القياس السيكولوجي الأخرى ، كما أن احتمال تأثرها بالممتحنين وتقديراتهم ضئيل جداً.

العوامل	١	٢	٣	٤	٥	٦
الاختبارات	الابتكارية العامة	الطلاقة اللفظية والبصرية	حلة الإدراك (النفاذ)	سرعة الإدراك	الأصالة الرمزية والإدراكية	الارتباط المشعب
استعمالات الأشياء (الطلاقة الفكرية)	٠,٩٠					
استعمالات الأشياء (المرونة الفكرية)	٠,٨٨					
استعمالات الأشياء (الأصالة)	٠,٨١					
اختبار زوجلير (الطلاقة الفكرية)	٠,٧٣	٠,٥٨-		٠,٣٠-		
التفكير المشعب	٠,٦١					٠,٤٣
الكتابة الإبداعية (الدرجة الإجمالية)	٠,٥٦	٠,٧٦				
الكتابة الإبداعية (الإكمال)	٠,٥١	٠,٧١				
الكتابة الإبداعية (الطلاقة الفكرية)	٠,٤٧	٠,٦٨				
العناوين (المرونة التكيفية)	٠,٤٥	٠,٦١				
القصة (الأصالة)	٠,٤١	٠,٥٥				
تداعي المعاني (الطلاقة الفكرية)	٠,٣٩	٠,٣٢	٠,٥٤			٠,٥٢
تداعي المعاني (المرونة التلقائية)	٠,٣٨		٠,٦٤			٠,٤٣
ابتكار المسائل	٠,٣١		٠,٥٣		٠,٤٥	

	اختبار زوجلير (الأصالة)		٠,٤٧-		٠,٥١-	٠,٤١-	
	الاستدلال اللفظي (ن. ذ)			٠,٨٨			
	أشكال جوتشالدت			٠,٥١			٠,٤١
	تكميل الأشكال				٠,٦٨-		
	التحصيل الدراسي						
النسبة المئوية للتباين		٢٦,٥	١٩,٦	١٣,٩	٧,٩	٦,٨	٦,٦

التباين الكلي = ٨١,٣٪ التباين الباقي = ١٨,٧٪

٣- حدة الإدراك أو النفاذ ، ويظهر هذا العامل في الاختبارات التي تحتاج إلى تفكير ذات مضمون لفظي وغير لفظي (أعداد وأشكال).

ويتطلب القدرة على " الاستدلال " الضروري لإيجاد حلول جديدة ، كما يتطلب " حساسية استقبال " Receptivity وهي لازمة لإدراك مشكلات جديدة، وليس حلول فقط ، كما يدخل في هذه العامل " قوة النفاذ " أو " الاستبصار " اللازم لإدراك المألوف في ضوء جديد ، هذا بالإضافة إلى المرونة التلقائية والطلاقة الفكرية التي تميز الشخص العملي التنفيذي الذي يدرك الضروريات أو الأمور الجوهرية بسرعة ، والشخص الواعي الذي يعتمد عليه في مجالات عريضة من الأداء ، والذي يجمع بين الاستدلال والقدرة على النفاذ ، والمرونة والحساسية للمشكلات.

٤- سرعة الإدراك : وتبدو في اختبار الجشطلت لتكميل الأشكال الذي يقيس السرعة الفائقة للحصر (أو الإغلاق) ، وفي اختبار زوليجر ، والاختبارات يتطلبان كلاً من السرعة والقدرة الإدراكية ، والطلاقة كذلك بحكم تعريفها مرتبطة بالسرعة ، فهي " سيال غير عادي لأفكار مرتبطة ببعضها " ، ومن الناحية الكمية كذلك ، هي " العدد أو السرعة التي تتولد عنها الأفكار ".

٥- الأصالة (الرمزية والإدراكية) : وهذا عامل قطبي آخر ويبدو في اختبار ابتكار المسائل ذات المضمون الرمزي (الأعداد) ، والدرجة العالية في هذا الاختبار تتطلب القدرة على ترجمة المعلومات المعطاة في شكل رمزي أكثر اختصاراً ، والقدرة على خلق ترتيبات جديدة لهذه الرموز في شكل مسائل رياضية ، كما يسمح الاختبار لهذا الفرد برؤية مشكلات بعيدة لا يراها الآخرون وهكذا ، يعبر عن الأصالة ، أما اختبار بقع الحبر فيتطلب قدرة بصرية أو إدراكية.

٦- الارتباط المشعب : هذا العامل قريب جداً من عامل الطلاقة ، والواقع أنه يختلف عنه وكثيراً ما يحدث خلط بينهما ، وقد سبق أن وجدت بيرت Burt عاملاً مماثلاً يمثل إحدى قدرات التخيل الإبداعي أو الابتكارية، وقد قرر " أن الطلاقة ينبغي أن تعرف بأسلوب كمي - بحت - أي العدد أو السرعة التي تتولد بها الأفكار ، بينما " التشعب " يعتمد على الطبيعة النوعية للأفكار ، ويقاس بتنوعها ".

ويعبر عن التنوع في التجربة الحالية كل من المرونة التلقائية والتفكير المشعب، ولما كان " النوع " جوهري في هذا العامل ، فإنه تبدو كذلك أهمية كل من قوة التحليل الإدراكي والضبط والاتفاق التي يعبر عنها اختبار أشكال جوتشالدت.

الوحدة الثانية عشر

علاقة الابتكار بأنواع التفكير الأخرى

علاقة الابتكار بأنواع التفكير الأخرى

معنى الابتكار

التفكير والاستدلال مصطلحان كثيراً ما يحدث خلط بينهما في الاستخدام العام حيث يستخدمان كمرادفين متبادلين ، والواقع أن التفكير اصطلاح عام يشمل كل أنواع النشاط الرمزي ، بينما الاستدلال صورة واحدة من صور التفكير ، الأنواع الأخرى تتضمن التخيل ، وتكوين المعاني الكلية.

كما أن الابتكار نوع آخر من التفكير يستخدم بديلات للأشياء الحقيقية والمواقف كالواقع ، وبعبارة أخرى يستخدم رموزاً تقوم مقام الأشياء أو الظروف، كأن لدينا مستويان للتتابع النشاط ، ابتداء من التنبيه (أو المثير) حتى الاستجابة ، أي هناك مستويان من (م – س)

المستوى الأول : مستوى " الإدراك والفعل " أي مستوى حسي حركي ، حيث يحدث التنبيه ثم الإدراك ، وينتهي بالتوافق الحركي (أي الفعل) في تتابع سريع.

المستوى الثاني : " مستوى رمزي " ، حيث يمكن تمثيل الموقف وأوجه التوافق الممكنة له بواسطة صور بديلة (أي الرموز ، وقد تكون صوراً ، معاني ، أو أفكاراً) ، بينما أوجه التوافق الحركية الفعلية تظل موقوفة أي معطلة.

ونطلق على النوع الأول من النشاط " السلوك العادي "، أو "الحسي الحركي "، والنوع الآخر " السلوك الرمزي ".

العلاقة بين السلوك العادي والسلوك الرمزي

لا نقصد بهذين النوعين من السلوك الأفعال اللاإرادية ، أي التي لا يسيطر عليها المخ مثل الأفعال المنعكسة Reflex actions والتي مركزها النخاع الشوكي، بل نقصد السلوك الذي يسيطر عليه المخ ، في حالة النشاط على مستوى

أدنى حينما يحدث تنبيه للكائن الحي ، وينتقل التنبيه من العضو الحسي المستقبل على هيئة سيالات عصبية ، بواسطة ألياف عصبية حسية إلى المخ ، حيث تثير الإدراك ، وبعد توجيهها في الخلايا العصبية (النورونات Neurounes) المناسبة، تخرج بواسطة ألياف عضو مصدر وتنتج إستجابة عضلية أو غدية ،إن تسلسل هذا النشاط هو " التنبيه – الإدراك – الفعل " ، ويحدث هذا في تتابع سريع ، هذا هو السلوك الحركي العادي ، ويرمز له بالرمز :-

(د)

م ←——— س

أما السلوك الرمزي ، فقد نفكر فيه كأنه يعلو هذا السلوك العادي حيث تعطل أفعال الألياف المصدرة وتكف عن الحركة لدرجة ما ، بينما يسرع هذا المستوى الرمزي في العمل ، شكل ، إن مستوى التفكير ينسخ داخلياً – في صورة رمزية – أنواع التوافق التي قد تحدث في المستوى السفلي – وردود الأفعال (أي الاستجابات) يمكن محاولتها ، ثم تقبل أو ترفض عند هذا المستوى ، بدون بذل المجهود العضلي الضخم الذي يتطلبه المستوى السفلي ، وبدون المخاطرة بالتعرض لنتائج وخيمة (قد تكون مهلكة) ، إذا كنا سنحاول تنفيذ كل عمل عضلي يشير به علينا موقف ما ، فعلينا أن نذكر كم من الحركات الضائعة الكثيرة التي قد نقوم بها دون جدوى ، وبالتالي ، نذكر كمية الطاقة التي تستنفذ عبثاً ، وكم من استجابات خربة تصدر عنا.

حينما نتمكن من أداء سلوك المحاولة والخطأ على مستوى رمزي ، فإننا نكون قد وفرنا ، مقدماً ، الوقت وتلك الطاقة المبددة والنتائج الوخيمة ، إن نتيجة " التفكير " هو الاقتصاد في الوقت والمجهود ، وتوفير فرص أعظم للحياة والبقاء.

التفكير ، إذن اصطلاح عام يشمل جميع أنواع النشاط الرمزي و " الرموز " – أو بتعبير آخر " الأفكار " – يمكن أن نحصل عليها في أشكال عديدة ، فقد تبدو في هيئة صورة أو أوضاع عضلية ، أو معاني كلية Concepts ، أو استجابات لفظية ، هذه الأنواع من الرموز تستخدم فعلاً في جميع أنواع التكوينات.

المعنى الكلي ، هو فكرة تعبر عن طائفة من الأشياء ، لكي تكون معنى كلياً، يجب علينا أن نستخلص خصائص عامة معينة لهذه الطائفة من الأمور الخارجية التي نصادفها في أعضاء تلك الطائفة ، إن تعميم الخصائص العامة يؤدي بنا إلى توقعها في جميع أعضاء هذه الطائفة مستقبلاً ، تعتمد تنبؤاتنا ، إذن ، على التعميم، حتى الحيوانات الدنيا تملك القدرة على تكوين معاني كلية معينة ، ويمكن تعليم المعاني الكلية بواسطة الاستقراء ، أو القياس ، إلا أنه بفضل عادة مزيج من هاتين الطريقتين.

أما اللغة (الاستجابات اللفظية) فتنمو كإشارات مرتبطة بأكثر حاجات الحيوانات حيوية ، في صياحهم المرتبط بالخوف والجوع والتزاوج ، وفي حالة الإنسان ، فإن الطفل خلال نموه ، يمر بأطوار واضحة متعددة ، تشمل كل أنواع التعلم المتعددة ، أثناء تعلمه استخدام اللغة ، إن نمو مفردات اللغة لدى الطفل ، في بيئة اجتماعية منتظمة نوعاً ، يوازي – بدرجة قريبة جداً – نموه في الذكاء أو القدرة العقلية العامة.

حل المشكلات

" المشكلة " هي أي نقص يواجهه الكائن الحي في التوافق ، وتنجم المشكلة عادة عن عائق في سبيل هدف لا يمن بلوغه بالسلوك الذي اعتاده الفرد ، مما يؤدي إلى شعوره بالتردد والحيرة والتوتر ، وهذا يدفعه إلى أن يسعى لحل المشكلة حتى يتخلص مما يعانيه ضيق وتوتر ، وتحل بعض المشكلات على مستوى " " الإدراك

والفعل " أي مستوى السلوك الحركي العادي ، هذا النوع من الحل ، يندرج تحت عنوان " التعلم بالمحاولة أو الخطأ " ، ويلعب " الاستبصار " دوراً في هذا النوع من الحل عندما يكون الموقف بسيطاً بدرجة كافية تمكن الفرد من إدراك علاقات جديدة مفيدة ، وفي هذا النوع من الحل ، تكون الأشياء المحسوسة موجودة ، وتناولها يكون بالنشاط العضلي.

الاستدلال

الاستدلال هو حل رمزي للمشكلات ، أي بتناول الرموز بدلاً من الأشياء المحسوسة ، حيث يقل النشاط العضلي إلى حد أدنى ، كثير من الأشياء التي تدخل في عملية التعلم على مستوى " الإدراك والفعل " ، أي المستوى الحسي ، تترجم إلى المستوى الرمزي بعبارة أخرى ، تنسخ منها صورة رمزية ، الاستدلال.

يشمل المحاولة والخطأ ، كما يشمل الاستبصار ، ولهذا فالاستدلال إحدى صور التعلم ، عقب الاستدلال يبقى الفرد مع نماذج جديدة من الاستجابات للمواقف التي لم يواجهها من قبل ، أو التي تختلف عما صادفه من قبل.

ولكن في الاستدلال ، عند المقارنة مع التعلم بالمحاولة والخطأ ، نجد أن خبرات الفرد السابقة تعلب دوراً أكبر بكثير ، فتستدعي الخبرات السابقة وتنظيم في نماذج لم توجد من قبل ، وهكذا بينما توجد أشياء كثيرة مشتركة بين " التعلم بالمحاولة والخطأ " ، و " الاستدلال " ، فإن هناك جوانباً خاصة بالاستدلال ذاته نذكر فيما يلي :-

١- الدوافع العامة للاستدلال

الاستدلال يبتدئ عادة بمشكلة ، ولكن المشكلات متعددة ومتنوعة.

فينبغي أن نميز بين المشكلات العملية والنظرية ، فالدوافع التي تؤدي إلى بذل المجهود لحل المشكلات العملية تختلف باختلاف المشكلات نفسها ، فأي سوء

توافـق يتضـمن دافع ما غير مشبع ، والدافع خلف مشكلة نظرية هو أساساً حب الاسـتطلاع Curiousity ، هـذا الـنوع مـن المشكلات يبدأ بالسؤال " لماذا " حب الإطـلاع أو التنقيـب يحث الفـرد عـلى اكتساب المعرفة قبل أن يسعى لفائدتها ، ويظـل الفـرد يشـعر بعـدم الارتـياح حـتى يخـف فصوله وتطلعه ، بالرغم من أن الوصول إلى إجابة لا يؤدي إلى هدف عمل مباشر.

والعـلماء لديهم قدر غير عادي من هذا الدافع للتطلع والفضول الذي يجد قليلاً من المسائل في غاية التفاهة لا تستحق الانتباه ، ومع ذلك ، فقد تثبت النتيجة النهائية أنها ذات قيمة إنسـانية.

٢- استخلاص استنتاج

أهم عملية في الاستدلال هي استخلاص استنتاج من عناصر خبر معروفة ، وتسـمى هـذه العملية الاستنتاج Inference ،الاستنتاج ، إذن ، عنصر جديد من المعرفة استنبط من معرفة أخرى ، أنه نتيجة نصل إليها بتنظيم عنصرين أو اكثر من عناصـر الخـبرة ، غير المرتبطة سابقاً ، في نموذج جديد ، إن العناصر غير المرتبطة من قبل قد تدرك في هذه اللحظة ، ولكنها تستدعي دائماً من الخبرة السابقة ، إذن الاسـتدلال الناجح يستلزم وجود رصيد مخزون من المعاني والرموز الأخرى التي يمكـن اسـتعمالها ، إن العنصر المستنتج يكون دائماً في صورة رمزية ، مثال ذلك : حيـنما نلقـى نظرة من الشباك ، ونجد مياهاً تغطي الرصيف ، ونلحظ غيوماً ملبدة في السـماء ، وبالوغم من أننا لم نشاهد أمطاراً تسقط ولم نسمع شيئاً ، فنحن نشعر بثقة في استنتاجنا بأن السماء قد أمطرت منذ قليل.

إن العناصر غير المرتبطة سابقاً دفعها إلى الاتحاد التهيؤ الذهني لتلك اللحظة، وهـذا بدوره قد انبثق بواسطة المشكلة الخاصة المراد حلها ، وحينما تدفع العناصر في تكويـن مـا بواسـطة التهيؤات الذهنية ، نكون بصدد ترابط مضبوط ، وتتطلب التهيؤات الذهنية عادة بعض العلاقات : مثل الجزء إلى الكل ، السبب والنتيجة ،

المثير والفعل ، ويحدث تعلم هذه العلاقات بنفس الطريقة التي تكتسبها المعاني الكلية.

٢- الخبرة السابقة

بدون الخبرة السابقة والمعلومات المختزنة عن موضوعات متعددة ، فإن الفرد تنقصه المواد اللازمة للتفكير ، إن خبرتنا بالعلاقات المتكررة الهامة في العالم المحيط بنا تنشئ أساساً لتقويم العلاقات التي نمارسها في الاستدلال ، الاستدلال ، إذن ، مستحيل بدون الخبرة السابقة ، إلا أن الخبرة السابقة وحدها لا تكفي ، فلكي تتذكر المعلومات السابقة شيء واستخدامها شيء آخر ، كما أن القدرة على الاستدلال في موضوع ما مرتبط ارتباطاً عالياً مع القدرة على الاستدلال في موضوع آخر ، أي أن الأشخاص ، عند المقارنة مع بقية الأفراد ، يميلون للحصول على نفس الرتبة بالنسبة للقدرة على الاستدلال في جميع الميادين ، وهناك عامل آخر ، وهو أن النتائج التي يصل إليها شخص تعتمد على الحقائق التي في حوزته ، أي أن المعلومات التي يحصل عليها تحدد النتائج التي يصل إليها ، معرفة الحقائق ، إذن ، عامل هام في الاستدلال ، ولكنها بمفردها غير كافية لإنتاج الاستدلال ، إن القدرة على الاستدلال يجب أن تكون موجودة أيضاً.

الحدس

قد تصل أحياناً إلى استنتاجات بسرعة عظيمة دون الاعتماد على أساس واقعي نعرفه ونألفه ، وبالرغم من نقص الأساس الواضح الملموس لهذا الاستنتاج، فنحن نتشبث بصحة اعتقادنا ، فهل الحدس مصدر جديد للمعرفة متميز عن الاستدلال ؟

الحدس في الحقيقة استنتاج عادي استخلص من معلومات كامنة لا يفطن إلى وجودها الفرد في تلك اللحظة ، ربما يفطن الفرد بغموض لبعض هذه المعلومات ، ولكنه لا يستطيع التعبير عنها بكلمات ، إذن ، أنواع الحدس ليست صوراً متميزة

من التفكير ، بل ربما تمثل فقط استنتاجات مستمدة من بيانات أو معلومات غالباً لا شعورية.

ودليل ذلك ، أن الأفكار والرغبات اللاشعورية - كما نعلم - قد تظهر في الأحلام ، والأمثلة على هذا كثيرة ، فيقال مثلاً ، إن فاجنر Wagner سمع في منامه النغم الأساسي الذي يتردد في افتتاحية إحدى روائعه الموسيقية Das Reingold ، كما يقول جون ماسفيلد J.Masefield الشاعر والروائي الإنجليزي المعاصر ، أن قصيدته " المرأة تتكلم " ظهرت له في الحلم منقوشة بحروف بارزة على صفحة مستطيلة من المعدن ، وما كان عليه إلا أن ينسخها.

ولما كان اللاشعور لا يعمل وفق الواقع المنطقي وما هو مألوف لدى الناس، فإننا نجد أن الإبداع من طبيعته التحرر من قيود الزمان والمكان.

وتحطيم ما هو منطقي كما يبدو للناس في تفكيرهم وسلوكهم ، وبذلك، وآمال ومخاوف ، بشتى الرموز ، من ألوان ونغمات ، وأشكال وأضواء ، دون إعاقة الواقع له ، وبعد تحطيمه قيود المادة الجامدة التي يفرضها المنطق والواقع ، وهكذا ، يكون العبقري المبدع ، منقاداً لروح اللعب الحر ، إلا أنه في الوقت ذاته ، واعياً لأصول ، ومناهج الصنعة التي صقلتها خبرات وجهود الأجيال المتعاقبة ، إن هذا التفطن للواقع ، وقدرة العبقري على العودة إليه رهن إرادته ، هو ما يميز النشاط الإبداعي عن التخيلات المضطربة وهلوسات المريض العقلي وتصوراته المفككة التي لا تخضع لنظام ، وتفتقر إلى التوافق والتماثل وتوازن العلاقات ، ففي حالة العبقري ، نجد أن تعبيره عن النشاط الإبداعي الخفي ينمو ويتطور وفقاً لنسق خاص ، ويصاحبه شعور بالتوازن ، وفجأة تنجلي الحقيقة أمام عينيه وهو في شبه غفلة عما يدور في خلده ، وهنا يقال إن شرارة الحدس أو الإلهام قد انقدحت في ذهن العبقري ، وتفتحت بصيرته عن ستار الغيب ، فكشفت عن آية فنية أو ابتكار علمي يتميز بالأصالة والجدة والنفع للبشرية.

تقييم الاستنتاجات

إن قبولنا لاستنتاج ما يتوقف على اتساقه المنطقي مع مقدماته التي اشتق منها ، والاستنتاج يعتبر صواباً حينما يتفق مع الوقائع الفعلية أو الحقيقة ، ولكن هذه النتائج ، من وجهة النظر السيكولوجية ، لا تلزم أن تكون صادقة أو صواباً لكي تسمى استنتاجاً ، فهي على أية حال ، استنتاج يخضع لنفس القوانين كما لو كانت النتائج صحيحة ، النتائج الغير صادقة والخاطئة تحدث عادة بسبب بيانات غير كافية ، وتعريفات خاطئة لتلك البيانات ، او نتيجة دوافع متداخلة تشوه النموذج.

وكذلك العوامل الانفعالية غالباً ما تتدخل فتشوه تقدير النتائج ، إذا ما كانت متسقة أم غير متسقة ، إن التفكير المتسم بالتمني ، هو نتيجة عامة لذلك أيضاً ، فنحن غالباً نعتقد فيما نرغب فيه ، حتى حينما نعرف ما هو افضل منه : " إذا اقتنع الشخص بما هو ضد إرادته ، فإنه حتماً ما زال عند فكرته " ، بعض الدوافع غير المبصرة ، قد يرضيها الوصول إلى استنتاج خاطئ ينقصه اتساق منطقي ضخم : " فحينما تؤذي الحقيقة ، يخلي لها المنطق طريقه ".

الاستدلال عند الأطفال

يوجد الاستدلال لدى الأطفال الصغار ، كما يوجد في الحيوانات السفلى ، بدرجة ما ، وغالباً ما يقال إن الأطفال يجب أن تصل إلى عمر معين يطلب عليه " عمر الاستدلال " قبل أن نتوقع منهم الانغماس في الأنواع العليا من النشاط ، والنتائج عادة تشير إلى وجود طفره ملحوظة في نمو القوى المنطقية في حوالي سن السابعة أو الثامنة ، وبينما توجد أمثلة كثيرة للاستدلال التلقائي لدى الأطفال الذين تقل أعمارهم عن السادسة ، فإنه يندر أن يظهر ذلك في الاختبارات المقننة

من النوع القياسي المنطقي " ، ولكنها تنجح في الكشف عنه عند سن السابعة أو الثامنة ، وتعتمد قوى الاستدلال فوق هذا السن على ما يلي :-

١- نضج القدرة على إدراك العلاقات ونماذج الأفكار

٢- تجمع المعلومات

٣- اكتساب عادات خاصة في التفكير

ويبدو الاستدلال منتظماً في جهود الجماعة أكثر من أفراد يفكرون وحدهم، والتدريب على الاستدلال عند الأفراد قد يكون ممكناً إلا أن عادات التفكير التي تتكون قد تكون أكثر نوعية منها عامة ، وقد لا تنتقل دائماً إلى أنواع أخرى من المشكلات.

الابتكار والاستدلال

يرى فيناك أن عملية التفكير المعقدة عملية ذات قطبين : أحدهما قطب واقعي ، ويحدث حينما يكون الفرد متأثراً بالظروف الخارجية ، ولقد استخدم مصطلح " استدلال " للإشارة إلى هذا القطب ، ثم استبدله بالمصطلح " حل المشكلة " ، أما القطب الآخر المقابل ، فإنه يتأثر بحاجة الفرد الداخلية ، واستخدم له مصطلح " التخيل ".

ولكن ، هناك نشاطات عقلية تجمع بين هذين القطبين ، ولها خصائص كل منها ، فهي نوع من " حل المشكلة " بدون حل محدد من ذي قبل ، مع التعبير الذاتي نتيجة للحاجات الداخلية أكثر من تأثرها بالمطالب الخارجية.

ولكنها تختلف عن أحلام اليقظة في كونها خاضعة إلى حد كبير للضبط الإرادي ، ولأنها تؤدي في النهاية إلى بعض النتاج الجيد ، كما أنها تختلف عن نواتج حل المشكلة في أنه نتاج جديد ، إنه نشاط ابتكاري في التفكير.

وكذلك ، يقرر روبرت تومسون أن النشاطات الابتكارية تنتقل بين القطب الخيالي والقطب الواقعي ، ويلاحظ القطب الخيالي في المواقف التي يكون الفرد متأثراً في استجاباته لها بدوافعه أي بحاجاته الداخلية ، بينما يلاحظ القطب الواقعي عندما يظهر الفرد تنظيماً واضحاً وتحكماً في الحقائق ، واستخداماً للمهارات والوسائل.

ويجوز لنا القول بأن تفكيراً إبداعياً قد حدث ، حينما يجمع الفرد بعض الخبرات الصغيرة المنعزلة في تكوينات أو نماذج جديدة ، هذا التعريف للتفكير الإبداعي قد يتضمن الاستدلال كما يشمل الابتكار أيضاً ، بمعنى أن الاستدلال قد أدخل في نماذج جديدة عناصر خبرة للفرد كانت مستقلة فيما قبل ، إن هذا إبداع لأن شيئاً جديداً قد نتج ولم يكن موجوداً من قبل أمام الفرد ، إذن ، كلا الاستدلال والابتكار صور مختلفة من التفكير الإبداعي ، فما هو إذن الفرق بينهم؟

الفرق ينحصر - غالباً - في نتائجها في الاستدلال ، نحن نحاول أن نصل إلى بضع حقائق جديدة ، نريد أن تنطبق نتائجنا مع الواقع ، في كل من الإدراك والاستدلال تزداد النماذج التي نخلقها تثبيتاً وجموداً أكثر وأكثر كلما عملنا على مراجعتها والتحقق منها ، إنها تقترب تماماً من تمثيل الحقائق والمواقف الفعلية أكثر فأكثر ، ولا يحدث هذا بالنسبة لنتائج الابتكار ، فالابتكار يبتعد عن الواقع ، وينتج نماذج لم يكن لها وجود حقيقي.

حقاً ، إننا نعود إلى الواقع حينما نريد القيام باختراع ما ، والأجزاء التي تدخل فيه تكون مستمدة من حقائق فعلية ، ولكن هذا هو الاعتماد الوحيد لابتكار ما على الواقع.

وقد حاول جليفورد توضيح العلاقة بين النشاطات في تحليله للبناء العقلي ، فميز في مجال التفكير الإنتاجي نوعين من عوامل الإنتاج : عوامل الإنتاج المحدد

والـذي يـتجه نحـو إجابة واحدة صحيحة (أي التفكير اللام) ، وعوامل الإنتاج غير المحدد التي تتخذ اتجاهات متعددة (أي التفكير المشعب) ، وقرر أنه يمكن أن نجـد في التفكير غير المحدد معظم دلائل الابتكارية ، ويضيف جيلفورد ، أن العمل الابـتكاري بأكملـه ، يتضـمن على أية حال ، جوانب ثلاثة من التفكير : التعرف والإنـتاج والتقييـم ، فنحن نتعرف على المشكلة التي تواجهنا ، ونحاول إنتاج شيئاً استجابة لذلك التعرف ، وبعد ذلك ، نقيم نواتجنا لنرى ما إذا كانت كافية أملا.

وهكـذا نجـد الابـتكار أحـياناً ممتزجاً مع الاستدلال ، حينما يكون الابتكار ضـرورياً لحـل مشـكلة ، والواقـع أنـنا في كلم من الاستدلال والابتكار نحاول أن نـدرك علاقـات ، إلا أنـه في الاستدلال نحاول الكشف عن علاقات كانت خافية علينـا رغـم أنها موجودة من قبل ، بينما في الابتكار نخلق علاقات جديدة لم تكن موجـودة مـن قبل ، مثل اكتشاف جزيرة أو قارة أو قانون في الطبيعة يحدد العلاقة بـين مـتغيرين ، وبـين ابـتكار المصباح الكهربائي أو الصواريخ الذرية التي لم تكن موجـودة مـن قـبل ، أي أن الاسـتدلال يـرادف الكشـف ، بينما الابتكار يرادف الخلق، إلا أن كليهما صور من التفكير الإبداعي.

العتبة الحرجة للقدرة

مـن تجربة أجراها المؤلف على مجموعة من الطلبة الموهوبين (متوسط العمر ١٧ سـنة) وجـد أن الأشـخاص ذوي القـدرات الابـتكارية الرفيعة الذين تعدى مسـتواهم المـئين الثالـث والتسـعين) (بالنسـبة لترتيـب أفراد المجموعة من حيث مسـتوى قـدرات الـتفكير الإبداعـي) يمتازون أيضاً بذكاء رفيع (ن.ذ = ١٤٠ في اختـبار مـوراى هـاومس للراشـدين) ، ولكـن العكس ليس صحيحاً ، فليس كل رفـيع الذكـاء يكـون رفـيع الابـتكار ، والأمر يختلف في حالة المبتكرين دون المئين الثالـث والتسـعين ، حيـث لا توجـد علاقـة بين الذكاء والابتكار ، رهكذا ، من المحـتمل أن يكـون مسـتوى المـئين ٩٣ نقطـة فاصلة تصبح عندها قدرات التفكير

الإبداعي هي المحددة لمستوى الذكاء ، إلا أن العكس ليس صحيحاً ، ويمكننا إذن أن نطلق على هذه النقطة " العتبة الحرجة للقدرة " ، ويسميها بعض الكتاب " عتبة مستوى القدرة " ، أي النقطة التي يحدث عندها ارتفاع أو انخفاض نسبي في مستوى القدرة ، فوق هذه العتبات لمستويات القدرة الضرورية للأعمال المختلفة والمتطلبات الاجتماعية ، قد يعتمد التفوق في الإنتاج على عوامل أخرى غير مستوى القدرة ذاتها ، قد يرجع ذلك إلى دوافع السلوك والشخصية.

مثال ذلك ، يمكن تحديد " العتبة الحرجة للقدرة " بالنسبة للذكاء ، باكتشاف نسبة الذكاء I.Q التي يتعطل فوقها تأثير أية فروق في نسب الذكاء على التفوق في الأداء ، أي أن أي زيادة في ن.ذ فوق هذا المستوى لا يكون سبباً في تغير الأداء ، بل يكون تأثيره ، ضئيلاً ، وإنما الذي يحدد النجاح في الأداء هو قدرات التفكير الإبداعي.

وبالنسبة للنجاح الأكاديمي (أو التحصيل الدراسي) ، اختلف الباحثون في النقط الحرجة التي توصلوا إليها في أبحاثهم ، فيرى بعضهم (مثل ، تايلور ، آن رو Ann Roe ، وماكينون) أن نسبة ذكاء ١٢٠ تقريباً تمثل " العتبة الحرجة " ، بمعنى أن الطالب الذي ينال درجات مرتفعة في اختبارات التفكير الإبداعي ونسبة ذكائه حوالي ١٢٠ ، فإنه قد يؤدي في اختبارات التحصيل مثل أداء هؤلاء الذين تزيد نسبة ذكائهم عن ١٣٠.

العمر الزمني والقدرات العقلية

أولاً : القدرة العقلية العامة

من الحقائق الواضحة ، زيادة ذكاء الطفل بتقدم العمر لحو سن الشباب ، ولكن الشيء الغامض هو انحدار القدرة بعد هذا السن، نتائج تطبيق اختبار "بلفيو - وكلسر " على أعداد كبيرة من الناس ، حيث يشير المنحنى البياني إلى ارتفاع سريع في الذكاء (الدرجات المعيارية للاختبار) حتى سن ١٥ ، ثم تناقص بطيء عقب سن ٢٥ ، أي أن أعلى الدرجات حصل عليها هؤلاء الأشخاص الذي تقع أعمارهم بين ١٥ ، ٢٥ سنة ، وأكثر الناس ذكاء أقلهم انحداراً ، بينما أغباهم أكثرهم انحداراً ، ويزداد الانتشار والانحراف المعياري للقدرة زيادة طفيفة من العشرين إلى الستين من العمر ، وهكذا فإن الأطفال متقاربون من بعضهم البعض أكثر من أجدادهم.

ثانياً : الإنتاج الإبداعي

وكذلك ، القدرة على التحصيل الإبداعي الفذ تتناقص في مقابل تناقص الذكاء العام ، لقد قام هارفي لهمان Harver lehman ببحث تاريخ الحياة والتواريخ الخاصة للفنون والعلوم من أجل تسجيل الأعمار التي ظهرت فيها أعمال الفنانين والكتاب والعلماء والمخترعين والفلاسفة ، فوجد أن قمة هذا العمر بالنسبة للشعر العظيم ، مثلا كان بين ٢٥ ، ٣٠ بينما في الكيمياء والطبيعة والاختراعات العملية يقع هذا القصة الصغيرة والإنجازات العظيمة في الرياضيات والفلسفة فتقع بين ٣٥ ، ٤٠ ونأخذ مثلاً الأعمار في ميدان الاكتشافات العلمية.

اكتشافات فردريك بانتنج Banting للأنسولين في سن ٣١

" الفريد نوبل Nubel الديناميت في سن ٣٣

" أنطوان لافوازيه Lavoisier لطبيعة الاحتراق في سن ٣١

" أوجست ككيلول Kekule للتركيب الدائري لجزئ البنزين (٢) واتصال ذرات الكربون في المواد الكربوايدراتية في سن ٢٩

" ماري كوري Curie لعنصري البولونيوم والراديوم في سن ٣١

" بويد Boyd لمادة رابع إيثيل الرصاص المضاد لخبط الجازولين في آلات الاحتراق الداخلي والمستخدمة حتى في الطائرة ، وذلك في سن ٣١

وهكذا ، نلاحظ أن معظم الاكتشافات العلمية حدثت بين الثلاثين والخامسة والثلاثين من العمر ، ويمكننا مضاهاة قمة العمر في الميدان العلمي مع الأعمار في الميادين الإبداعية الأخرى.

وفي فن التصوير ، تبدو قمة الإبداع بين الخامسة والثلاثين والأربعين من العمر حيث تتكرر الانتاجات العظيمة ، ولكن يلاحظ أن عدداً لا بأس به من التحف الفنية قد ظهر قبل سن الخامسة والعشرين وبعد سن السبعين.

أما إنتاج الفلاسفة ، فإنه يهبط عادة من حيث النوع أسرع من الكم.

ويبدو هذا واضحاً ، حيث يمثل الخط المتصل الأعمار التي كتبت أثناءها ١٨٢ فيلسوف شهير (أو نشر لأول مرة) أفضل أعمالهم ، أي أكثر عمل تكرر نشره في تاريخ الفلسفة ، والخط المتقطع يمثل الأعمار التي كتبت أثناءها جميع الأعمال الفلسفية لهؤلاء الفلاسفة (أو نشرت لأول مرة).

وفي الواقع ، إن أعمال كبار المفكرين في سنواتهم الأخيرة هي مجرد إتقان وإكمال أو امتداد لأفكارهم اللامعة التي بدت في ربيع حياتهم ، وأسباب هذا الانحدار في الوظيفة العقلية ، غالباً ، هو نفس الأسباب المؤدية للتدهور الجسمي ، وإذا رسمنا منحنياً يوضح زيادة ونقص وزن المخ بتقدم العمر نجد أنه يتبع تقريباً نفس الاتجاه الذي يأخذه منحنى الذكاء سنة بسنة ، وهنا شك ضئيل بأن الذكاء

يعتمد على مخ في حالة جيدة ، فالأداء الوظيفي للمخ تعوقه الدورة غير المناسبة ، وكذلك وجود نواتج كيميائية معينة ناتجة عن تقدم العمر.

كما يضاف إلى التغيرات الجسمية الآثار النفسية الناجمة عن الخبرات المتراكمة.

إنها مسألة حسابية بسيطة ، فكلما أحكمت الرابطة بين خبرات الشخص الماضية في نماذج متجانسة في الجهاز العصبي ، كلما بدت الخبرات الجديدة نسبياً ذات وزن اقل ، إن أحداث أي يوم سوف يكون لها حتماً تأثير على الرجل الذي مر عليه خمسون عاماً ، كل منها ٣٦٥ يوماً ، أقل من رجل في العشرين.

إن تقديم الأفكار الجديدة ، سواء جيدة أو سيئة ، وكذلك استقبال الآراء غير المستقيمة للآخرين ، يزيد احتمال حدوثه في الصغار من الرجال والنساء أكثر منه في حالة الكبار منهم ، تماماً كما يحدث لمجرى مائي حفر حديثاً ، فإنه يكون أقل مقاومة للتغير ، أي أكثر تعرضاً للتغير ، من مجرى آخر قديم تم تشكيله بفعل مناخ السنين الطويلة.

إن هبوط مستوى الذكاء والابتكارية بتقدم العمر ، له أكثر من أهمية نظرية، نحن نعرف أن مستوى متوسط العمر يرتفع في البلاد المتقدمة ، وهذا نتيجة لأن الأشخاص يعيشون مدة أطول من أجدادهم ، وكذلك بسبب نقص عدد الأولاد، فإذا انحدر الذكاء بعد سن الخامسة والعشرين ، كما تشير الدلائل ، فإن متوسط الذكاء في شعب كالولايات المتحدة الأمريكية لا بد أن ينحدر أيضاً ، لتوضيح ذلك ، سوف نأخذ الشعب الأمريكي مثالاً ، ففي عام ١٩٤٠ كان متوسط العمر ٤١ سنة (باعتبار كل الذين يفوقون العشرين من العمر كباراً راشدين) ، وفي عام ١٩٠٠ كان متوسط العمر ٣٧ سنة ، وفي سنة ١٨٧٠ (حينما كان المراهقون في أمريكا يحاولون التوافق مع الاندماج العلمي وخطط التوسع وفورات الديمقراطية) ، كان متوسط العمر ٣٥,٥.

من السهل ، إذن باستخدام الإحصائيات التي يعبر عنها أن نحسب متوسط القدرة العقلية ، في عام ١٨٧٠ كان متوسط هذه القدرة مكافئاً لمستوى أعلى بقليل من مستوى الأولاد الصغار في سن ١٤ ، وفي عام ١٩٠٠ هبط هذا المستوى إلى أقل من ١٤ سنة ، وفي عام ١٩٤٠ أصبح حوالي ١٣,٥ سنة ، تصدق هذه النتائج إذا كان هذا الاتجاه من الاستدلال صحيحاً ، وكلما استمر سكان أمريكا في الكبر أكثر من حيث عمر الأفراد ، وكل الدلائل تشير إلى أن هذا سيحدث ، فإننا نتوقع اتجاه هبوط مستمر. حقاً ، إن الهبوط في سن السبعين صغير ، إلا أننا في نفس الوقت لا نعيش غالباً أبعد من ذلك.

الوحدة الثالثة عشر

طبيعة الشخص المبدع

طبيعة الشخص المبدع

مما لا شك فيه أن رصيداً ضخماً من الأبحاث ونتائج التجارب العلمية في ميدان الإبداع قد تجمع لدينا ، وتتلخص نتائج الأبحاث في اتجاهين رئيسين :-

أولاً :- دراسة استجابات ذات طراز إبداعي أكثر في مواقف الامتحانات كما يتضح من المرونة العقلية ، والاستقلال في التفكير وغيرهما من العوامل التي تقيسها بطاريات التفكير الإبداعي أو بطاريات التحليل الموضوعية.

ثانياً : إيجاد خصائص الشخصية في العباقرة والأشخاص البارزين في الإنتاج في الحياة اليومية.

ويبدو أن الاتجاه الثاني أكثر دقة ، لأنه لا يوجد لدينا ما يضمن لنا أن الشخص الذي يحرز تقديرات عالية في اختبار مقنن بالضرورة يتمتع بالدافع والمزاج اللذين يؤديان إلى الأصالة والإنتاجية في المستقبل في مواقف الحياة الواقعية.

وبناء على هذا الاتجاه الثاني قد وجد أن الفنانين المبدعين وصفوه علماء البحث العلمي يختلفون في الواقع من حيث البيان النفسي للشخصية (بروفيل الشخصية) عن غيرهم من الأشخاص غير المبتكرين اللذين يتساون معهم في القدرات والمستوى الأكاديمي ، وبعبارة أخرى ، إن الفروق بين الفرد المبتكر والفرد الروتيني الكفء يكون أكثر وضوحاً في مجال اختبارات الشخصية عنه في اختبارات القدرات العقلية الخاصة.

وقد قام " كاتل Cattell " و " درفدال Drevdahl " بمقارنة بروفيل الشخصية لمائة وأربعين عالم من صفوة علماء البحث ، اختيروا كعينة من الأفراد المتميزين بالقدرات العالية أو المستوى الرفيع من الابتكار في علوم الطبيعة والحياة Bilolgy وعلم النفس مع مجموعات ضابطة من أفراد عاديين ولكن لديهم نفس

المستوى الأكاديمي ، والبيان النفسي الناتج يمثل بروفيل العوامل الشخصية التي تتصف بها تلك الصفوة المنتقاة من الباحثين النابهين.

وفي بحوث أخرى عن الإبداع في ميدان مختلف عما سبق هو كتابة القصص الخيالي (كالأساطير والقصص الوهمي) ، اتضح أن فروق بروفيل الشخصية عند هؤلاء الكتاب المبدعين هي نفسها عند الأدباء والفنانين ، وتماثل أيضاً المجموعة الأصلية في العلوم المختلفة ، ويشير هذا مرة أخرى إلى الحقيقة بأن الفروق الشخصية والمزاجية أساسية أكثر من العلم الابتكاري في الفروق في القدرات العقلية الخاصة.

وفي بحث آخر ، قام به جونز Jones في معهد الفنون التطبيقية مستخدماً عينة من علماء الصناعة وقارنهم بمجموعة غير مبتكرة ، اكتشف مرة أخرى أن نفس العوامل تلعب دوراً هاماً في التمييز بين المجموعتين ، وفي كلية سانت أولاف St.Olaf قام دونالد توليفون Donald Tollefson بدراسة شخصيات مائة كيميائي حاصلين جميعاً على درجة الدكتوراه Ph.D. في البحث الصناعي ، وكان معيار الاختبار مركب من براءات الاختراع التي حصل عليها الشخص ومقالاته العلمية المنشورة بالإضافة إلى تقديرات من الزملاء ، وخرج من هذا البحث بأن هؤلاء المبتكرين يتميزون بنفس عوامل الشخصية السابقة.

فما هي الطبيعة السيكولوجية لهذه الفروق ومعناها ؟

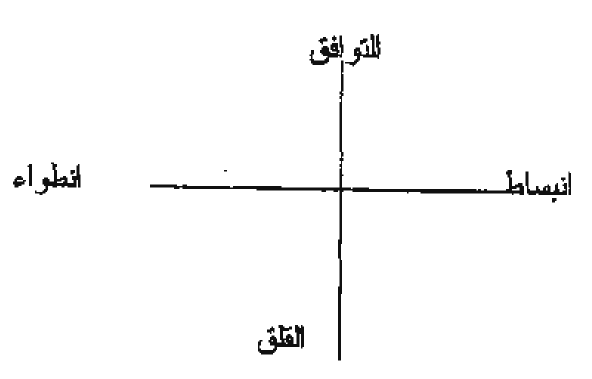
نلاحظ من دراستنا لبروفيل عوامل الشخصية ، أن الشخص المبتكر ، بصفة عامة ، " انطوائي مكتفي ذاتياً " ، ويتضح هذا من القطب السالب للعامل الأول الأول A في اختبار " كاتل " (حيث يكون الشخص متحفظاً ، منسحباً) ، والعامل الخامس F (جاداً ، صامتاً) ، القطب الموجب للعامل الرابع عشر " Qa

" (الاكتفاء الذاتي) ، وهناك فروق أخرى ، إلا أن هذه هي أكثر الفروق الجوهرية أهمية.

تطبيقات في التربية المدرسية

هذه النتائج تشير إلى حاجتنا الملحة إلى بحوث الابتكار ، حيث أن المدرسة الثانوية تعمل جاهدة في تكوين شخصيات انبساطية Extravert وتشجيعها على الاندماج في جماعات حقاً ، إن كثيرين من كتاب علم النفس التربوي قد كتبوا عن الانبساط والتوافق (التكيف) السوي كما لو كانا شيئاً واحدا ، إلا أنه قد ثبت أن بعد الشخصية " التوافق – القلق " مستقل تماماً عن بعد الشخصية " الانبساط – الانطواء " شكل (١) بمعنى أن الشخص المنطوي قد يكون قلقاً أو حسن التوافق Adjustment ، وبالمثل قد يكون المنبسط قلقاً أو متوافقاً (متكيفاً).

فلو أن مدارسنا أعطت نفس القدر من الانتباه والاهتمام لاعتبار الذات لدى الشخص المكتفي ذاتياً والمنطوي تماماً مثل ما تعطي للمنبسط ، فإن ذلك سوف ينتج لنا أفضل الأفراد المبتكرين في كل منهما ، وفي هؤلاء المندمجين في الجماعات الذين يسيرون مع التيار دون سؤال أو جدال.



شكل (١) بعدان متعامدان من أبعاد الشخصية

وفي الواقع ، إن الفرد المبتكر ليس مجرد انطوائي بسيط ، ولهذا السبب كان من المستحسن استخدام كل عوامل الشخصية ، في الاختبار - إن شئنا التمييز الدقيق - لا عامل واحد لبعد " الانبساط - الانطواء " فحسب ، فالعامل السابع " H " (المغامرة والجرأة الاجتماعية) مرتفع في العلماء المبتكرين في اتجاه عكسي للاتجاه المتوقع من عامل الانطواء (أي الخجل والإحجام) ، هذا يعني أن هناك احتمالاً بأن الشخص المبتكر بطبيعته انبساطي ، ولكنه تعرض لخبرات قوية سببتها عوامل كف inhibition أو قوى كابتة ، أخذت تعمل كما لو كانت قوى تحفظ البخار من أن يتسرب بسهولة ، وعلى أية حال ، ففي المعادلة الاحصائية التي تعطي التنبؤ في أفضل صورة هي تلك التي تزن العوامل ١،٥،١٤ (A , F & Q_2) في اتجاه الانطواء ، بينما تزن العامل السابع (H) في الاتجاه المضاد.

إن هذه النتائج في بحوث الشخصية ذات أهمية قصوى إذ ينبغي أن نراجع في ضوئها الطرق التربوية في التدريس بما يكفل زيادة نسبة الأشخاص المبتكرين في مدارسنا الثانوية وجامعاتنا ، كما يجب أن تتخذ خطوة إيجابية تقدمية عملية للاستفادة من النتائج التي تم تحليلها موضوعياً في مشكلات الاختيار والتوجيه.

وكلما تقدم المرء عن قرب إلى مثل تلك المشكلات يصبح من الضروري مراعاة الفروق بين الإبداع في الميادين المختلفة كالفن والصناعة والعلوم والأدب ... الخ ، كما نراعي أيضاً أوجه الشبه الجوهرية التي أكدنا منذ قليل.

على أية حال ، فإن الفروق طفيفة بين الأشخاص الموهوبين بالإبداع الفني وهؤلاء الموهوبين بالابتكار العلمي.

ففي عالم الفنون والأدب ، نجد أن الانحراف الوحيد عن نموذج القدرة الابتكارية علامة هو ميل هؤلاء ، بعض الشيء نحو مستوى اكثر انخفاضاً من حيث قوة الأنا الأعلى ، وأقل مراعاة للمعايير الاجتماعية (G) ، ولكن لا يظهر هذا الاختلاف في علماء الصناعة ، إلا أنه في بحوث الابتكار العلمي الصناعي قد

أكـدت بعض النتائج قدراً أكبر من السيطرة (E) ، والتخيل " غير العلمي " (M)، والاكـتفاء الذاتي (Q ٢) ، بينما يرى " توليفسن " Tollefson أن الكيميائيين يعكسـون الاتجـاه في عـامل الشخصـية (I) أي في اتجـاه الفظاظـة والخشـونة والاعـتماد على النفس ، حيث كان تقدير الأفراد الذين تميزوا بتلك الصفات من حيـث القـدرة الابتكارية أعلى من هؤلاء الذين يتصفون بقدر أكبر من الحساسية ورقة القلب (القطب الموجب للعامل).

البصـيرة السيكولوجية ، ونضيف إلى فئة الروائيين المؤرخين وعباقرة الأدب سمـة أخـرى (أو مجموعـة مـن السـمات) تشـير إلى نـوع خـاص مـن العقلـية للسـيكولوجية نطلـق علـيها البصيرة السيكولوجية ، ويبدو أن تلك البصيرة لدى هـؤلاء تختص – بطبيعـتهم – بالحالات الذاتية : المشاعر الداخلية ، أو التخيلات والرغبات ، والمعاني ، إن لديهم حساسية خاصة بآثار دوافع السلوك ، وصراعات وآلام الآخرين.

إن شخصـاً هـذه سمـته يتميز حـتماً بدقـة إدراكـه لشخصـيات الآخـرين empathy ، ويوجـد في طبيعــته " وجـد إلى الذاتــية ، ولــد ســيكولوجيا ، مـــثل شكســـبير Shakespeare ردستويفســـكي Dostoevski ، ان هـــذه البصـيرة ليسـت مجـرداً اتجـاه نفسـي أو عقلـي لـدى الشـخص ، إنها قيمة دافعة منشطة.

إن هـذه السـمة جوهرية لدى عباقرة الفن والأدب ، فتمكن الرسام المصور والأديـب والشـاعر مـن أن يتقمص الأحداث ويعيشها وينفعل بها ، وتمكنه أيضاً مـن الاحسـاس بمشـاعر الآخـرين والنظر إلى الأحداث من خلال عيونهم ، ومن جهة نظرهـم ، واطار تفكيرهم وبذلك يستطيع أن يدرك دوافع سلوكهم وتفسيره، وأن يفهـم نمـاذج شخصـياتهم ، ومـن ثـم كـان صـدق تعـبيره عـن الأحـداث

ودقة حكمه على الشخصيات ، وهكذا يبدو أن البصيرة السيكولوجية سمة أساسية تقع في قلب " الحساسية الاجتماعية ".

وترتبط هذه بسمة أخرى هي " الاتجاه الجمالي " Aesthetic attitude لدى الشخص ذوي الاهتمامات الفنية والدرامية ، فالاتجاه الجمالي يسعى دائماً إلى فهم التناسق الأصيل الجوهري لأي شيء يوجد في مركز الانتباه ، وقد يكون هذا الشيء تافهاً كحلية ، أو هاماً مثل الكائن البشري وفي كلتا الحالتين ضروري للروائي والرسام المصور.

وأخيراً ، رغم وجود بعض الفروق الطفيفة في الشخصية في المجالات المختلفة من علم وفن وأدب.. الخ ، فإن أوجه الشبه الجوهرية تشير إلى نموذج عام لشخصية المبدع أو المبتكر بصرف النظر عن ميدان تخصصه.

القدرة الابتكارية العامة

بناء على الأبحاث السابق ذكرها عن الفنانين والكتاب Drevdahl والموهوبين بالابتكار العلمي في مجالات علمية شتى ، بالاضافة إلى نتائج مستمرة من أبحاث مستفيضة واسعة النطاق تناولت تحليل الميان النفسي لثمانين مجموعة مهنية مختلفة ، توصل " كاتل " وزملاءه من الباحثين إلى عوامل الشخصية الصالحة للتنبؤ بالقدرة الابتكارية العامة وألفوا الصيغة أو المعادلة التالية :-

الدرجة وإشارتها	أوصاف بعد الشخصية	عامل الشخصية
٢-	متحفظ ، منسحب	A
٢+	ذكاء عام	B
١+	السيطرة	E
٢-	جاد - صامت	F
١+	مغامر ، جريء	H
١-	مستقيم (دغري) ، طبيعي	N
١+	تجريبي ، حر التفكير	O_1
٢+	الاكتفاء الذاتي	O_2

ملاحظة : إشارة السالب (-) تعني القطب السالب من عامل الشخصية المذكور ، أي أنها تشير إلى تقدير منخفض في هذا العامل ، ومثال ذلك ، بالنسبة للعامل الأول (A) أي بعد الشخصية " سيكولثيميا - شيزوثيميا " الدرجة -٢ تعني أن الشخص المبتكر يقترب من القطب السالب أي " شيزوثميا " بمعنى أنه

يميل إلى التحفظ والعزلة ، وبالنسبة للعالم (N) ، الدرجة -١ تعني أنه بسيط ، غير دعي ، يفضل الطريق المستقيم ، أي ينفذ رأساً غير ملتوي ، وهكذا وبالعكس إشارة الموجب (+) تعني البعد الموجب من بعد الشخصية.

الدرجة النهائية التي يحصل عليها الفرد في معادلة القدرة الابتكارية العامة إذا كانت مرتفعة تعني ميل هذا الشخص للعمل الخلاق في العلوم والآداب والفنون ، أو في أي مهنية يومية ، بصرف النظر عن نوع ميدان العمل.

وينبغي توضيح أن الابتكار ، بعكس الكفاءة في العلم الروتيني ، ليس بالضرورة مرغوباً في كثير من المهن أو الأعمال.

رغم أن نتائج الأبحاث تشير إلى وجود معادلة القدرة الابتكارية العامة التي تشمل أوجه الشبه الجوهرية في نموذج الشخصية لدى المبتكرين في كافة ميادين الخلق والإبداع ، والتي تميزهم عن سائر الناس فهناك بعض الفروق في سمات الشخصية تميز فئة العلماء عن الفنانين أو الكتاب أو أي شخص مبدع في مجال آخر ، وفيما يلي بعض الأبحاث التي تكشف عن تلك الفروق التي تميز كل فئة عن الأخرى.

الخصائص المميزة للفنانين

قام كاتل R.Cattell وبوتشر H.Butcher وكروس P.Cross بدراسة المبيان النفسي لمجموعة من الفنانين المبدعين من أجل اكتشاف الخصائص المميزة لهم والتي قد تشذ عن معادلة القدرة الابتكارية في بعض المظاهر ، واختاروا لتجربتهم مجموعتين من ثلاثة وستين فناناً بصرياً ، وثمانية وعشرين من طلبة الحرف الفنية (كصناعة الخزف ، وتصميم الملابس وتصميم الأثاث ، وصياغة الفضة ... الخ) وقورنت المجموعتان بمجموعة ضابطة ، فوجدت فروق عدة ذات دلالة إحصائية في متوسط الدرجات بين الفنانين والمجموعة الضابطة في اختبار كاتل للراشدين.

مقارنة بين الفنانين وطلبة الحرف الفنية

وكانت أكثر سمات الشخصية تميزاً للفنانين عن نموذج الشخصية لدى طلبة الحرف الفنية ما يلي :-

١- أكثر عزلة عنا المجتمع أو أكثر ميلاً للانفصام (شيزوثيميا)

٢- أعلى سيطرة أو أكثر توكيداً

٣- أقل من حيث الاتزان الانفعالي وقوة الأنا

٤- أكثر ريبة وشكاً أو إسقاط ذاتي مرتفع

٥- أكثر ذعراً وجنوحاً للشعور بالذنب

٦- أقل من حيث التكامل الذاتي ، عرضيون

٧- أكثر حدة في توتر الطاقة

٨- أكثر ميلاً للبوهيمية أو اللامبالاة الهستيرية

٩- وأخيراً ، أضعف من حيث قوة الأنا الأعلى

أما الفروق ذات الدلالة الاحصائية بين مجموعة طلبة الحرف الفنية والمجموعة الضابطة فتبدوا في عاملين للشخصية فقط ، فهم يختلفون (مثل الفنانين ولكن بدرجات أقل) عن المجموعة الضابطة في انخفاض قوة الأنا الأعلى (أي نقص يقظة الضمير) ، وفي جنوحهم لحو البوهيمية ، وبوجه عام ، تبدو درجات مجموعة الطلبة وسطاً بين درجات الفنانين والمجموعة الضابطة في جميع عوامل الشخصية تقريباً ، ما عدا عاملين هما " الذعر والشعور بالذنب " و " توتر الطاقة " حيث يقتربون أكثر من المجموعة الضابطة.

مقارنة الفنانين بالمجموعة الضابطة

وجـد الباحـثون أيضـاً أن مجموعة الفنانين تختلف عن المجموعة الضابطة في كونهم :-

١- أكثر ريبة وشكاً

٢- أكثر فزعاً وشعوراً بالذنب (غير عقدة الذنب)

٣- وأكثر حدة في توتر الطاقة أكثر إنهاكاً

مقارنة بين الفنانين وعامة الناس

ومـن مقارنة الفنانين بمعايير عامة الناس ، ظهرت بعض تفاصيل الخصائص البـارزة لمتوسـط بروفـيل الشخصـية ، وتـبدو أكـب الانحرافات عن معايير المجتمع الأمريكي في الخصائص الستة التالية مركبة حسب مدى انحراف كل منها :-

أولاً : بالنسبة لعوامل الشخصية الأولية

١- ميل بوهيمي (وخيالي)

٢- ضعف الأنا الأعلى

٣- نقص في الاتزان الانفعالي

٤- السيطرة

٥- الاكتفاء الذاتي

٦- نقص في التكامل (نقص في الضبط الذاتي)

ثانياً : بالنسبة للعوامل الثانوية للشخصية

١- يمـيل الفـنانون بوجـه عام إلى الانطواء بعض الشيء ، إلا أن هذا لا يبدو في ميلهم للانشراح (التحمس والمرح)

٢- القلق العام أو الاستعداد العصابي قوي جداً

٣- أكثر بعداً عن معايير عامة الناس بالنسبة للتجريب (الخيال والمغالات ، وحرية التفكير) واللا أخلاقية

٤- يتميزون بحساسية ثابتة وإن كانت ضئيلة

مقارنة بين الفنانين والعلماء

قارن درفدال Drevdahl بين مجموعة من الفنانين ومجموعة متخصصة في العلوم من خريجي (أو طلاب الفرقة النهائية) جامعة نبراسكا Nebraska واكتشف وجود فروق بين المبدعين في الفنون والمبتكرين في العلوم حيث كانت درجات الطلبة الفنانين مرتفعة عن المبتكرين في العلوم عاملي الشخصية Q_1 (أي التفكير الحر ، المتطرف) ، Q_2 (أي الاكتفاء الذاتي).

كما وجد التقاء في سمة " الريبة والشك " – L بين الفنانين المبدعين وطلبة العلوم غير المبتكرين ، أي أن درجات المجموعتين مرتفعة في هذه السمة.

ويفسر ذلك بأن " الشك والاهتمام بالحياة العقلية الداخلية قد يرتبطان بالإبداع في الفنون ، ولكن اتجاهات الثقة والاهتمام بالحياة الخارجية أكثر من الاهتمام بالأشخاص قد تقترن أكثر بالإبداع في العلوم ".

وكذلك أجرى كاتل وبوتشر مقارنة بين العلماء والفنانين ، حيث قورنت المجموعتان بمجموعة ضابطة مستخدمين في ذلك معايير المجتمع الأمريكي ، والدرجات المبينة بالجدول هي الدرجات المعيارية العشرة المستخدمة في اختبار كاتل لشخصية البالغين ، والدرجات المتوسطة تتراوح بين ٥ ، ٦.

وخلاصة القول : أن هناك اتفاقاً كبيراً بين البحوث المختلفة في المظاهر المزاجية للإبداع ، وخاصة في الإشارة إلى ميل الفنانين لحو درجات مرتفعة في الميل لحو البوهيمية والخيال ربما يكون أكثر عوامل الإبداع قدراً ، وسمة الاكتفاء الذاتي، ويرى بعض الباحثين أيضاً ، إن مستوى القلق مرتفع لدى الرسامين (المصورين) بعكس ما هو ملحوظ لدى العلماء المبتكرين من دماثة وثقة بالنفس.

المجموعة الضابطة ن-٦٣	الفنانون ن-٦٣	العلماء ن-١٤٤	عوامل الشخصية	
			الانبساط العام	أولاً
٥,١	٤,٣	٣,٤	سيكلوثيميا (ودود ، اجتماعي)	
٦,٢	٧,٧	٧,٢	السيطرة (مؤكد ، عدواني)	
٦,٢	٦,٢	٣,٥	الانشراح (متحمس ، مرح)	
٤,٧	٤,٥	٦,٥	بارميا (جريء اجتماعياً ، مغامر)	
٤,٧	٣,٢	٤,٥	تابع للجماعة (غير مكتفي ذاتياً)	
			قلق عام أو ميل عصابي	ثانياً
٦,٥	٨,٠	٤,١	ضعف الأنا (غير متزن انفعالياً)	
٦,٢	٧,٢	٤,١	إسقاط ذاتي (مرتاب ، مكابر)	
٦,٥	٧,٤	٣,٦	شعور بالذنب (منزعج ، خائف)	
٦,٤	٨,٠	٤,٢	نقص في التكامل(نقص في الضبط الذاتي)	

	توتر في الطاقة (موتر ، منساق ، منهك)	٥,١	٧,٥	٦,٥
ثالثاً	الحساسية			
	برمسيا (رقيق المزاج ، حساس)	٧,١	٦,٧	٥,٩
	سذاجة (نقص في الدهاء)	٥,٥	٧,١	٦,٤
رابعاً	التجريب			
	أوتيا Autia (ميل بوهيمي ،خيالي)	٥,٦	٨,٨	٦,٤
	التطرف (تجريبي ، حر التفكير)	٦,٢	٧,٤	٦,٧
خامساً	الاهتمام الخلقي			
	قوة الأنا الأعلى (حسيوية الضمير،مراعاة القوانين)	٣,٤	١,٥	٣,٩

جدول (١) مقارنة بين الفنانين وعلماء البحث ومجموعة ضابطة باستخدام معايير المجتمع الأمريكي في اختبار كاتل لشخصية البالغين.

(الدرجة المتوسطة : ٥-٦ ، النهاية العظمى = ١٠)

إلا أنه ينبغي أن نذكر كاتل ودريفدال التي توصلا إليها في حيث أنها لا تشير إلى " قلق عام " مرتفع بدرجة شاذة في عينة الفنانين والكتاب التي كانت موضوع البحث ، فكان متوسط درجاتهم مرتفع في الاتزان الانفعالي ، وقوة عاطفة الذات (مضبوط ومنظم).

وهكذا نستطيع القول بأن عينة الفنانين المبينة بالجدول (١) قد لا تكون نموذجاً لجميع الفنانين في هذا الشأن ، وقد ترجع هذه الاختلاف إلى الفروق الكبيرة في العينات المستخدمة من حيث العمر الزمني ، والأساس الثقافي ، ومستوى الموهبة ومجالها.

إلا أن هناك اختلافاً بيناً آخر هو أن العلماء أقل انشراحاً ومرحا، وأكثر صمتاً وجدية ، ولكن هناك - رغم عوامل الاختلاف السابقة في نوع العينات - اتفاقاً واضحاً بين الفنانين والعلماء في السمات التالية :-

الميل الانفصامي (شيزوثيميا)

الاكتفاء الذاتي

السيطرة

التفكير المستقل (التجريبي)

رقة القلب والحساسية

ضعف الإناء الأعلى

وهذا يوحي بأن هناك نموذجاً عاماً للشخصية لدى كافة الناس المبتدعين.

مقارنة بين الفنانين والكتاب

وجد من البحوث المقارنة بين الفنانين والكتاب المبدعين ، ن= ١٥٣ ، (كاتل ودريفدال) فروقاً كبيرة وثابتة بينهما وبين عامة الناس ، وتشير هذه النتائج إلى أنهم أساساً أشخاص متزنون ولكنهم يعيشون تحت ظروف مجهدة ، ويبدو ذلك من درجاتهم المرتفعة في سمات الاتزان الانفعالي ، والضبط الذاتي ، ولكنها مرتفعة أيضاً في التوتر الانفعالي أو الإحباط ، ومن حيث الانبساط فإنهم يتميزون بالجرأة الاجتماعية والمغامرة ، والمرح والتحمس (الانشراح) والسيطرة ، والاكتفاء الذاتي ، ومع ذلك ، لديهم ميل انفصامي (أي ميل للتحفظ والعزلة).

وفضلاً عن ذلك فهو يجمعون بين قوة عاطفة الذات والنظام ، وعدم الاتساق مع معايير الأنا الأعلى للجماعة ، وكثير من هذه السمات يمكن تصنيفها تحت " خصائص الاستقلال الذاتي " ، ولذا فإن الأشخاص المبدعين غالباً محبوبين أو مقبولين اجتماعياً ، انهم يمثلون تماماً القطب المضاد للتاجر الناجح ، وتشمل نتائج هذه الأبحاث أيضاً ، فروقاً في رقة القلب والحساسية ، والميل البوهيمي والخيالي ، والراديكالية (التجريب والتفكير الحر).

وهكذا ، فإن المبدعين في ميادين الأدب والفنون يختلفون بنفس الأسلوب عن بقية الناس غير الموهوبين ، أما الاختلافات الرئيسية بين المجموعتين هو أن الفنانين أشد عنفاً (وتوتراً) ، واكثر انبساطاً Extraverted ، وتطرفاً (راديكاليين) من الكتاب المبدعين.

الخصائص المميزة للكتاب المبدعين

أولاً : الصحة النفسية

حينما نحاول إيجاد علاقة بين الصحة النفسية والإبداع ، نجد أن نتائج بحوث فرانك بارون Barron أقرب الدراسات تحقيقاً للغرض.

وقد استخدم بارون في هذه البحوث مقاييس مختلفة تماماً عن مقاييس الشخصية السابق ذكرها ، لقد كانت أداته في القياس هي مقاييس مينسوتا المتعددة الأوجه للشخصية MMPI ،التي صممت أساساً لقياس مدى التشابه بين هؤلاء الذين يجيبون على الاختبار وبعض فئات تشخيصية معينة بالمستشفيات العقلية ، ويشمل هذه الاختبار مجموعة من المقاييس لعدة انحرافات عقلية ونفسية هي:

توهم المرض : أي اهتمام الفرد المفرط المتواصل بحالته الجسمية أو صحته الانفعالية ، ويصحب ذلك شكوى الفرد من آلام جسمية متعددة دون وجود دليل عضوي واضح.

الانقباض (الهبوط) : وهو حزن أو كآبة مرضية ، وهمة مثبطة ، ومزاج سوداوي ، ويختلف هذا المرض عن الحزن العادي الذي يتميز بالواقعية وتناسبه مع قيمة ما فقده الشخص.

الهستيريا : مرض نفسي ينتج عن صراع انفعالي ، ويتميز عادة بنقص النضج ، والاندفاع ، وجذب الانتباه ، والاعتماد على الغير ، واستخدام الحيل الدفاعية الخاصة بالتحويل والتفكك ، ومن الناحية الكلاسيكية يتضح بأعراض جسمية مؤثرة تشمل العضلات الإرادية (مثل الشلل الهستيري) أو أعضاء حواس معينة (مثل العمى الهستيري).

الانحراف السيكوباتي : الشخصية السيكوباتية يسيطر عليها سلوك لا أخلاقي أو مضاد للمجتمع ، ويتميز بالاندفاع المتأثر بنزوات الفرد ، الذي لا

يراعي المسؤولية في أفعاله التي تشبع اهتماماته المباشرة والنرجسية دون اعتبار للنتائج الاجتماعية الواضحة والمتضمنة التي يصاحبها دليل خارجي ضئيل على القلق أو الذنب.

البارانويا : اضطراب عقلي نادر ، يتطور تدريجياً حتى يصير مزمناً ويتميز بنظام معقد يبدو داخلياً منطقياً ، ويتضمن هذاءات الاضطهاد (أو) العظمة ، وهذا النظام قائم بذاته ، لا يتدخل في بقية الشخصية التي تظل ظاهرياً متماسكة.

الفصام (الشيزوفرانيا) : أضطراب انفعالي عنيف يتميز بتقهقر ملحوظ عن الواقع ، مصحوباً بتكوين هذيان ، وهلوسات ، وعدم توافق وجداني ، وسلوك نكوصي ، وكان يطلق عليه قديماً خبل أو جنون المراهقة.

أما لفظ " الفصامي " فهو صفة لبعض السمات مثل : الخجل ، والتأمل الباطني ، الانطواء.

الهوس الخفيف : صورة مخففة من نشاط الهوس.

(أما نشاط الهوس العنيف فهو ردود أفعال جنونية دورية ، وهي مجموعة من الاضطرابات العقلية تتميز بذبذبات واضحة في المزاج وتتدرج من مزاج عادي إلى طرب أو انقباض أو تبادل بينهما ، وهو يشير إلى ميل للغفران والصفح ثم المعاودة مرة أخرى ، ويعتبر هذا السلوك مرض عقلي ، ولكنه قد يوجد أيضاً في صورة مخففة).

ويقيس الاختبار أيضاً مجموعة أخرى من السمات والميول مثل الذكورة والأنوثة ، والانطواء الاجتماعي.

والعينة التي اختارها بارون ليجري عليها البحث تتكون من ثلاثة مجموعات:-

أولاً : مجموعة من الكتاب البارزين وذوي الشهرة الواسعة الذين يصف النقاد إنتاجهم الأدبي (بالإبداع) ، وعددهم ثلاثون.

ثانـياً : مجموعـة أخرى من الكتاب الناجحين العاديين ، أي بالرغم من أنهم منتجون وناجحون في كتاباتهم ، ولكل منهم دوره الواضح في ميدان الكتابة ، فإن الـنقاد يـرون أعمـالهم في مرتـبة أقـل مـن حيث الأصالة والابتكارية من المستوى الأول ، وتـتكون هـذه المجموعـة مـن ٢٦ كاتـب محـترف وعشـرة مـن الطـلاب الموهوبين.

ثالثاً : مجموعة ممثلة لعامة الناس

وباختصـار ، فـإن مجموع الكتاب الذين استمدت منهم بيانات هذه الدراسة بـناء عـلى المقـابلات والاختـبارات السيكولوجية والتجارب كان ٦٦ كاتباً – من الجنسين – هدفهم الرئيسي في الحياة هو خلق كتابات إبداعية ذات مغزى.

وقـد وجـد مـن المقارنـة أن مجموعـتي الكتاب تنحرفان عن عامة الناس من نواحـي كـثيرة في مقايـيس مينسـوتا للشخصـية ، كمـا ظهـر أن الكتاب البارزين (المستوى الأول) ينالون درجات مرتفعة في مقاييس الميول ، الفصامة والانقباضية والهسـتيرية والسـيكوباتية ، فضـلاً عن انحرافهم بعيداً عن معايير الناس من حيث اهتماماتهم الأنثوية (استبعدت النساء في حساب هذه الدرجات الأخيرة).

والصـورة ليسـت سـهلة حـتى في ضوء الرموز الاحصائية ، فبالرغم من أن درجات مجموعتي الكتاب (المبدعين والعاديين) كانت مرتفعة في مقاييس المرض، فالمجوعـتان متفوقتان أيضاً بوضوح في درجات مقاييس مينسوتا التي صممت أولا للتنبؤ بالشفاء من العصاب (المرض النفسي) والت تقدم دليلاً على " قوة الأنا " Ego sstrength ، ولمـا كـان هذا مقياساً جيداً لقوة الأنا وله ارتباط سالب مرتفع مـع مقايـيس المـرض في اختـبار مينسوتا ، عندما يدخل في الاعتبار عامة الناس ، فهـذا يعـني أن فـئة الكـتاب أكـثر عرضـة لاضطراب النفسي ، ولكن لديهم ، في نفـس الوقت ، منابع أعظم تمكنهم من معالجة هذه الاضطرابات ، وهذا في الواقع يـتفق جيداً مع سلوكهم الاجتماعي ، فهم أشخاص أكفاء ينظرون لأنفسهم بزهو

وتميز ، ولكن الوجه الذي يولونه شطر العالم يكون متألماً أحياناً ، ومحتجاً غالباً ، ومتباعداً ومنعزلاً أحياناً أخرى ، وبكل تأكيد هم أشخاص انفعاليون.

جميع هذه السمات ، طبعاً هي السمات العادية التي في عنقها وشدتها تشير إلى قمم المنحنى في الميبان النفسي الذي يمثل درجاتهم التشخيصية.

ثانياً : فاعلية الشخصية وتأثيرها الاجتماعي

استخدم " بارون " اختبار كاليفورنيا السيكولوجي من أجل الكشف عن مميزات ايجابية أخرى في الشخصية ، ويشبه هذا الاختبار من حيث الشكل اختبار مينسوتا ، ولكنه يختلف عنه من أنه يهدف إلى قياس سمات ترتبط بالكفاءة الشخصية أكثر من قياس أمراض نفسية ، فهو يقيس سمات متعددة مثل : السيطرة الشخصية ، واليقظة الاجتماعية ، والدافع للتحصيل خلال الاستقلال في العمل ، والكفاية العقلية ، وغيرها من السمات.

ونتيجة تطبيق هذا الاختبار على عينة الكتاب (المبدعين والعاديين) وعامة الناس ، ظهر من الميبان النفسي الذي يمثل متوسط درجات كل مجموعة أن كلا المجموعتين تفوقان عامة الناس في السمات التالية :-

١- اليقظة الاجتماعية

٢- قبول الذات

٣- القدرة على تكوين مكانة اجتماعية

٤- العقلية السيكولوجية

ولكنهم يحصلون على تقديرات أقل فيما يلي :-

١- التحصيل خلال الاتساق مع الجماعة Conformity

٢- التمثيل الاجتماعي

ومثل هذا الأداء في إطارنا السابق يجوز تفسيره كمقاومة لفرض الثقافة عليهم ، لأن ما يسمى بعملية " التمثيل الاجتماعي " أو " التشكيل الاجتماعي " يراها الفرد المبتدع غالباً كمطالبة بالتضحية بفرديته ، وهو ما يحدث فعلاً باستمرار.

كما يشير الاختبار أيضاً إلى أن " قوة الأنا " في الكتاب المبدعين أعظم بكثير منها في الناس العادين.

قدرة الكتابة الإبداعية وعلاقتها بمفاهيم يونج

تشير نتائج أخرى إلى العلاقة بين قدرة الكتابة الإبداعية ومفهوم يونج Yung عن كل من التصنيفات الثنائية التالية :-

١- الانبساط – الانطواء

٢- العاطفة – التفكير

٣- الحكم – الادراك

٤- الحدس – الإحساس

أي العلاقات بالوظائف التي تعتبر في ضوء نظريات يونج أقطاباً متقابلة (مضادة) ، ولقياس هذه الأنماط ، استخدم اختبار " مايرز – بريجز " وظهر من النتائج أن كل مجموعة من مجموعتي الكتاب (البارزين والعاديين) تحصل على نفس النموذج ، حيث يتميز بوضوح أنهم :

أولاً : أكثر انطواء (أي أن الانطواء متغلب على الانبساط)

ثانياً : أكثر عاطفة (أي أن المشاعر متغلبة على التفكير)

ثالثاً : أكثر حدساً (أي أن أثر الحدس يفوق تسلط الخبرة الحسية)

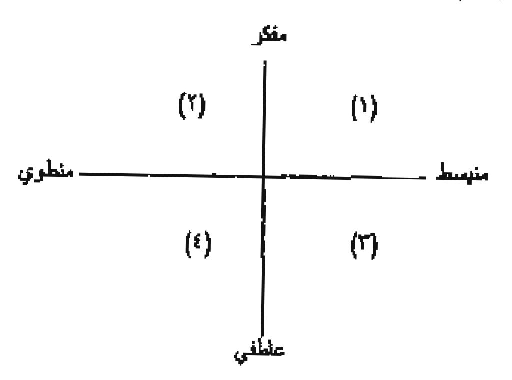
والنتيجة الأخيرة بوجه خاص ملحوظة أكثر من غيرها ، أي أن الحدس يكون متسلطاً على أحكامهم ، فتستند إلى ضروب من التخمين أو الالهام ، سواء

لـدى المنبسط أو المنطوي ، بينما في حالة تسلط الأحساس يكون العامل المؤثر إما اللـذة أو الألم سـواء لـدى المنبسط أو المنطوي ، اثنان فقط من الكتاب البارزين ، وأربعـة مـن الكـتاب العاديين لم يصنفوا بواسطة الاختبار كحدسـين ، بينما كان ٨٩٪ منهم حدسيين ، في مقابل ٣٥٪ تقريباً من عامة النـاس.

وبالنسبة للتصنيفين الأول والثاني لأنماط الشخصية ، يمكننا تصور وضع فئة الكـتاب مـن الـذي يمـثل نموذجـين متعامدين من طرز الشخصية حسب تصنيف يونج.

ويتبين من الشكل أن هناك أربعة أنواع من الأشخاص.

الـربع الأول : بـه الشـخص " المنبـسط المفكـر " وهو الذي يهتم بالأمور الواقعية وبتنظيمها وتصنيفها.



تصنيفان من طرز الشخصية في نظرية يونج

الـربع الثاني : به الشخص " المنطوي المفكر " وهو الذي يشغل نفسه بالنظريات وبتطبيقها في سلوكه الشخصي.

الربع الثالث : به الشخص " المنبسط العاطفي " وهو الذي يتناغم مع البيئة الخارجية ويشارك الغير وجدانياً

الربع الرابع : به الشخص " المنطوي العاطفي " وهو الذي يهتم خاصة بتحقيق الانسجام دون أن يراعي ما قد يكون للعوامل الخارجية من أثر.

وهذه الفئة الرابعة هي التي تشمل غالباً حسب البحث السابق مجموعة الكتاب المبدعين.

والكتاب المبدعون كفئة ، بجانب الحدس ، يمتازون بذكاء تصوري ولفظي مرتفع ، وبمقارنة هذه المجموعة من الكتاب المبدعين البارزين (المستوى الأول) بمجموعة " لويس ترمان " Lewis Terman ذات المواهب الرفيعة من حيث الأداء في اختبار " ترمان " للذكاء The concept mastery Test ، يجوز القول بأن الكتاب المبدعين ذوي الموهبة الرفيعة ، والذين انتجوا فعلاً أعمالاً تتميز بالأصالة بحق وبكميات وافرة ، لديهم نسب ذكاء – في المتوسط – تقارب ١٤٠ أو تزيد أي مثل مجموعة الموهوبين عند ترمان (ن.ذ ١٤٠ فأعلى).

وينبغي أن نذكر هنا أن العلاقة بين الذكاء والإبداع ليست بالأمر اليسير فيرى بعض الباحثين أنه باعتبار المدى المطلق لمستويات الذكاء وجميع مستويات الإبداع قد توجد علاقة موجبة ضعيفة في حدود معامل ارتباط قدره حوالي ٠,٤ ولكن إذا زادت نسبة الذكاء عن ١٢٠ (تقريبا) ، فإن الذكاء لا يصير له قيمة في الإبداع بينما تصبح دوافع السلوك وأسلوب الشخصية هي محددات الإبداع.

ومن بين هذه العوامل الدافعة ما يطلق عليه " الاتجاه الخلقي " ، فقد نجد في الكتاب المبدعين تسليماً بالغاً للمعاني الكبيرة من النوع الجمالي والفلسفي والتي يمكنها أن تجد تعبيراً في حياة العمل الذي اختاره الكاتب لنفسه ، أو بعبارة أخرى

- كما وضعها البعض - في العمل الذي اختار الشخص ، ونذكر هنا تعبير جوته Goethc : " إني لم أصنع أغاني ، وإنما الأغاني هي التي صنعتي ".

فكأن هؤلاء الأشخاص دائماً منغمسون في عملية ابتداع عالمهم الخاص من المعاني ، إنهم جميعاً أشخاص كونيون ، وبهذا التسليم الكوني ، لا يوجد قدر من القدرة العقلية من هذا النوع الذي يقاس باختبارات نسبة الذكاء يكفي لإنتاج أي عمل إبداعي أصيل ، ويعتقد البعض أن الفرد المبدع إنما يقيم حياته على المعنى الذي اتخذه لعمله.

والتي تميز الأشخاص الراشدين ذوي القدرات الابتكارية الرفيعة عن غيرهم من غير المبتكرين ، ومن أبرز البحوث الكمية في هذا الشأن ، ما قام به كاتل R.Cattell ودريفدال Drevahl ، وأبحاث بارون Barron فقد ظهر من بحوث هؤلاء مجموعة واضحة مميزة من عوامل الشخصية ، وبوجه عام وجد أن نفس العوامل تميز كل من الكتاب المبدعين وعلماء البحث العلمي عن عامة الناس ، وعن غيرهم من الرجال الأقل إبداعاً ، والنساء المتساويين معهم في القدرة العقلية ، وأشهر تلك النتائج هي التي استخدام فيها اختبار كاتل لشخصية البالغين (I٦ PF) وظهر منه أن أكثر عوامل الشخصية تمييزاً للمبتكر الراشد هي :-

ميول انفصامية (شيزوثيميا)

السيطرة

الاكتفاء الذاتي

الانقباض (صامت ، جاد ، نكد)

ميل بوهيمي

راديكالية (نقدي ، تجريبي)

وبالنسبة لعوامل الشخصية من المرتبة الثانية ، مثل " الانطواء – الانبساط " والقلق ، فإن الصورة أكثر تعقيداً ، فبالنسبة للبعد الأول من الشخصية أي " الانطواء – الانبساط " ، قد أوضح كاتل النموذج المبتكر قد " وهب تكويناً يميل نحو الانبساط ، ولكنه تعدل بتأثيرات البيئة في نموذج انطوائي ".

ومن النتائج المعروفة أيضاً ما توصل إليه بارون Barron مستخدماً اختباراً مينسوتا أي اختبار الشخصية المتعدد الأوجه MMPI ، وكان بحثه ينصب على الكتاب البارزين حيث وجد أنهم " أكثر مرضاً وصحة ، بوجه عام ، عن عامة الناس " ، أو بعبارة أخرى " أنهم أكثر تعرضاً للاضطراب النفسي ، ولكنهم أقدر بكثير من غيرهم في علاج صعوباتهم واضطراباتهم ".

وأخيراً ، كيف نستفيد من هذه الدراسة ؟

تتخلص الفائدة التي تعود علينا من دراسة الفروق في الشخصية ، ومعادلة القدرة الابتكارية العامة في تحقيق الأهداف التالية :-

١- اختيار الأشخاص للمنح الدراسية ، والاختبار المهني ، وتوجيههم إلى أكثر الميادين تناسباً مع طبيعة شخصياتهم وإمكانياتهم ، وبذلك لا يعتمد الاختيار على مجرد النجاح في الامتحان بسهولة ، بل على أساس استفادة الشخص من قدراته واستعداداته في الحياة المستقبلية بطرق ابتكارية خاصة.

وعلى أية حال ، فإن مستوى استخدام هذه الابتكارية سوف يعتمد أيضاً على قدرات الشخص ، هذا هو هدف الابتكارية في جميع مستويات الذكاء ، ومن أمثلة ذلك : تشغيل محطة غاز ، تنسيق واجهة محل تجاري ، إنجاز الأعمال الفنية الرفيعة ، أو الاكتشافات العلمية العظيمة.

٢- كثيراً ما يخفى التحصيل الأكاديمي المستوى الحقيقي للذكاء العام والقدرات الابتكارية ، أو قد تؤدي بعض القدرات الخاصة إلى الانحياز في الحكم على المستوى الفعلي العام للشخص ، مثال ذلك أن يكون الشخص والتي تميز الأشخاص الراشدين ذوي القدرات الابتكارية الرفيعة عن غيرهم من غير المبتكرين ، ومن أبرز البحوث الكمية في هذا الشأن ، ما قام به كاتل R.Cattell ودريفدال Drevdahl ، وأبحاث بارون Barron فقد ظهر من بحوث هؤلاء مجموعة واضحة مميزة من عوامل الشخصية ، وبوجه عام وجد أن نفس العوامل تميز كل من الكتاب المبدعين وعلماء البحث العلمي عن عامة الناس ، وعن غيرهم من الرجال الأقل إبداعاً ، والنساء المتساويين معهم في القدرة العقلية ، وأشهر تلك النتائج هي التي استخدم فيها اختبار كاتل لشخصية البالغين (PF ١٦) وظهر منه أن أكثر عوامل الشخصية تمييزاً للمبتكرين الراشد هي :-

ميول انفصامية (شيزوثيميا)

السيطرة

الاكتفاء الذاتي

الانقباض (صامت ، جاد ، نكد)

ميل بوهيمي

راديكالية (نقدي ، تجريبي)

وبالنسبة لعوامل الشخصية من المرتبة الثانية ، مثل " الانطواء – الانبساط " والقلق ، فإن الصورة أكثر تعقيداً ، فبالنسبة للبعد الأول من الشخصية أي " الانطواء – الانبساط " ، قد أوضح كاتل النموذج المبتكر قد " وهب تكويناً يميل نحو الانبساط ، ولكنه تعدل بتأثيرات البيئة في نموذج انطوائي ".

ومـن النـتائج المعروفة أيضاً ما توصل إليه بارون Barron مستخدماً اختباراً مينسـوتا أي اختـبار الشخصـية المتعدد الأوجه MMPI ، وكان بحثه ينصب على الكـتاب الـبارزين حيـث وجـد أنهم " أكثر مرضاً وصحة ، بوجه عام ، عن عامة الـناس، أو بعـبارة أخرى " أنهم أكثر تعرضاً للاضطراب النفـسي ، ولكنهم أقدر بكثير من غيرهم في علاج صعوباتهم واضطراباتهم ".

مراجع التفكير الإبداعي

١- آفاق جديد في دراسة الإبداع، د. عبد الستار إبراهيم، وكالة المطبوعات، الكويت.

٢- سيكولوجية الإبتكار، د. حلمي المليجي، دار المعارف ، مصر.

٣- Adomo, T. W. etal (١٩٥٠). The authoritorian personality. New York: Harper.

٤- Skinner, B. F. verbal Behaviar. New York: Appletion century ١٩٥٧.

فهرس

التفكير الإبداعي



دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع
عمان - شارع السلط - مجمع الفحيص التجاري
تلفاكس 4612190 ص.ب 922762 عمان 11121 الأردن
www.darsafa.com E-mail:safa@darsafa.com



مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع
الأردن - عمان - وسط البلد - ش السلط - مجمع الفحيص التجاري - تلفاكس +962 6 463 2739
خلوي +962 79 5651920 ص ب 8244 الرمز البريدي 11121 جبل الحسين الشرقي
E-mail:Moj_pub@hotmail.com